建设项目环境影响报告表

（报批版）

项目名称：年产 1500 万米高档涂附磨具工业用布生产线项目

建设单位（盖章）：许昌三顺研磨材料有限公司

编制日期：2020 年 07 月

国家生态环境部制

打印编号：1584685596000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	043ukf
建设项目名称	许昌三顺研磨材料有限公司年产1500万米高档涂附磨具工业用布生产线项目
建设项目类别	06_020纺织品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	许昌三顺研磨材料有限公司
统一社会信用代码	91411000MA3XBYXG65
法定代表人（签章）	康玉萍
主要负责人（签字）	张世勋
直接负责的主管人员（签字）	张世勋
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	河南海泽环保咨询有限公司
统一社会信用代码	91411000MA46CB6W55
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张培增	2017035410352015411801001236	BH020453	张培增

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张培增	全文	BH020453	张培增

营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91411000MA46CB6W55

(1—1)

名　　称　河南海泽环保咨询有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人独资）

住　　所　河南省许昌市八一路许昌学院工程技术研究楼3层342号

法定代表人　张培增

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2019年02月27日

营业期限　长期

经营范围　环保咨询；环境影响评价；室内环境检测与治理；环保技术开发、推广及咨询服务；水处理剂、机电设备、环保设备、环卫设施、仪器仪表、实验室设备及耗材的销售；计算机软硬件技术服务、技术开发；计算机系统集成服务；会议会展服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

仅供许昌三源研磨材料有限公司年产1500万米高档涂附磨具工业用布生产线项目材料　再次复印无效！

登记机关

2019 年 02 月 27 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn　　中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：张培增

证件号码：411023198802150528

性　　别：女

出生年月：1988年02月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：20170354103520154118010012 36

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国环境保护部

表单验证号码a0093d62b00d425fb5480695f4fcde34

河南省社会保险个人参保证明

（ 2020 年）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	411023198802150528		
社会保障号码	411023198802150528	姓　名	张靖增	性别	女

单位名称	起始年月	截止年月
河南源通环保工程有限公司许昌分公司	201710	201903
河南蓝森环保科技有限公司许昌分公司	201111	201404
河南源通环保工程有限公司许昌分公司	201805	201903
鄢陵灵活就业养老	201110	201709
河南海泽环保咨询有限公司	201904	-

缴费明细情况

月份	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2011-10-01	参保缴费	-	-	2019-04-01	参保缴费	2011-11-01	参保缴费	-	-
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	2745	●		-	2745	●	0	●		-
02	2745	●		-	2745	●	0	●		-
03	2745	●		-	2745	●	0	●		-
04		-		-		-		-		-
05		-		-		-		-		-
06		-		-		-		-		-
07		-		-		-		-		-
08		-		-		-		-		-
09		-		-		-		-		-
10		-		-		-		-		-
11		-		-		-		-		-
12		-		-		-		-		-

说明：

1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。

2、扫描二维码验证表单真伪。

3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。

4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

许昌市社会保险 业务查询专用章 #1100070373B

打印时间：2020-03-26

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1．项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2．建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别——按国标填写。

4．总投资——指项目投资总额。

5．主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6．结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7．预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8．审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">年产 1500 万米高档涂附磨具工业用布生产线项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">许昌三顺研磨材料有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">康玉萍</td><td>联系人</td><td colspan="2">张世勋</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">许昌经济开发区（工业园区）瑞祥路路南</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>13837441776</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>461000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）朝阳路与屯田路交叉口</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">许昌经济技术开发区管理委员会</td><td>项目代码</td><td colspan="2">2019-411071-41-03-035418</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建□改扩建☑技改□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C1712 棉织造加工</td></tr>
<tr><td>占地面积(平方米)</td><td colspan="2">8000</td><td>绿化面积(平方米)</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资(万元)</td><td>1600</td><td>其中：环保投资(万元)</td><td>25</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>1.56%</td></tr>
<tr><td>评价经费(万元)</td><td>/</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2022 年 10 月</td></tr>
</table>

项目由来：

许昌三顺研磨材料有限公司是一家专业生产软砂布的公司，现有项目《年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目环境影响报告表》（许环建审〔2017〕16 号）于 2017 年 3 月 20 日通过审批，并于 2019 年 1 月完成了该项目阶段性竣工环境保护验收，已验收内容为 1#生产车间涂附磨具生产线 1 条（生产规模为：年产涂附磨具 2500 万平米），环评批复及验收意见详见附件 5。

为了满足市场需求，结合企业发展前景，许昌三顺研磨材料有限公司现有项目“年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线”中设计在 2#车间内建设的模具

2000 套生产线不再建设，拟利用现有 2#车间西部投资建设年产 1500 万米高档涂附磨具工业用布生产线，为现有 1#生产车间内的涂附磨具生产线提供生产用布。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等相关法律的要求，该项目应该进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2018 年 4 月 28 日修正）的规定，对照“六、纺织业，20、纺织品制造”中的 “其他”（不涉及洗毛、染整、脱胶工序），本项目应编制环境影响报告表。

受许昌三顺研磨材料有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作（委托书见附件一）。我公司在现场踏勘调查、收集资料、预测分析的基础上，结合项目特征、性质、工艺和环境状况等，按照技术导则的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

工程内容及规模：

1、地理位置

本项目位于许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）朝阳路与屯田路交叉口，经度 113.779961°，纬度 33.988643°。西侧紧邻许昌骏鑫科技有限公司，南侧为许昌许继晶锐科技有限公司，北侧隔路为许昌双马万通制药有限公司、河南同心传动股份有限公司，厂界西侧敏感点孙庄、老户陈村已搬迁，最近敏感点为东侧 300m 的朝阳新村（在建）。

项目地理位置图见附图一，周围环境示意图见附图七。

2、本次改扩建产品方案

本项目为年产 1500 万米高档涂附磨具工业用布生产线项目，主要产品为高档涂附磨具工业用布，项目产品方案见表 1。

表 1　项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格型号	单位	年产量	备注
1	工业用布	卷状	米	1500 万	坯布，不涉及洗毛、染整、脱胶工序

3、本次改扩建建设内容及现有工程

利用厂区内现有闲置 2#车间西部 8000 平方米，新增一条年产 1500 万米高档涂附磨具工业用布生产线，用于生产高档涂附磨具工业用布。本次改扩建项目不新增建筑物，完全依托现有车间厂房及其他基础设施，具体依托及建设内容见表 2，项目平面布置图详见附图八。

表 2　本次改扩建依托及建设内容一览表

工程类别	工程名称		现有工程	改扩建工程	依托可行性
主体工程	1#车间		涂附磨具车间 180m×79m，1 层，涂附磨具生产线 1 条	/	已验收
	2#车间		闲置车间 170m×79m，1 层	依托现有	可行
辅助工程	综合办公楼		建筑面积 6336.69m^2	依托现有	可行
公用工程	供水		市政供水管网，项目区域供水管网已完善	依托现有	可行
	供电		市政供电管网	依托现有	可行
	供气		天然气供气管网，项目区域天然气管网已覆盖	依托现有	可行
	排水		实行雨污分流，雨水就近排入雨水管网；废水经化粪池处理后排入市政污水管网	依托现有	可行
环保工程	废水	生活污水	经现有 20m^3 化粪池处理后排入市政管网	依托现有	可行
	废气	整经、织布棉尘	封闭车间内进行二次封闭，安装固定式喷洒装置，安装过滤式排风设备	新建	/
	固废	一般固废	暂存于厂区 1#车间内西侧现有 20m^2 固废暂存间	依托现有	可行
		危废暂存间	**厂区 1#车间内西侧现有 20m^2 危废暂存间 1 座**	/	/
		生活垃圾	设置垃圾收集桶若干	依托现有	可行
	噪声		隔声、基础减震等措施	新建	可行

4、本次改扩建完成后主要生产设备

本次扩建主要生产设备情况见表 3。

表 3　本次扩建主要生产设备情况一览表

序号	设备位置	设备名称	设备型号	单位	数量			依托情况
					现有	改扩建（2#车间）	总工程	
1	2#车间	整经机	GA225 型	台	/	2	2	新增
2		浆纱机	ASGA366E-S	台	/	1	1	新增
3		喷气织机	ASGA701；入纬率 800m/min	台	/	150	150	新增
4		验布机	YFD-2100-BS	台	/	10	10	新增
5		调浆桶	/	台	/	1	1	新增
6		空气调节系统（循环水）	/	套	/	1	1	新增

5、本次改扩建项目原辅材料及能源消耗

表 4　主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量	备注
1	棉纱	1800t/a	外购
2	食用玉米淀粉	90t/a	外购
3	润滑油	200kg/a	外购
4	水	437m^3/a	市政管网
5	电	10 万 kwh	供电管网
6	蒸汽	1084t/a	许昌能信热力股份有限公司热力管网（供热协议详见附件）
主要成分		理化性质	
食用玉米淀粉		玉米淀粉又称玉蜀黍淀粉，俗名六谷粉。白色微带淡黄色的粉末。制作过程：将玉米用 0.3%亚硫酸浸渍后，通过破碎、过筛、沉淀、干燥、磨细等工序而制成。 普通产品中含有少量脂肪和蛋白质等。吸湿性强，最高能达 30%以上。	

6、项目投资估算

本项目计划总投资 1600 万元，由企业自筹。

7、劳动定员与工作制度

本次改扩建项目新增劳动定员 42 人，现有职工 67 人，拟建“年产 1000 万米高档涂层涂附磨具生产线项目”（预计 2020 年 12 月投产）职工 5 人，改扩建完成后职工总人数为 114 人，采取 8 小时工作制，年工作 271 天。

8、产业政策及规划符合性

（1）产业政策符合性

本项目已在许昌经济技术开发区管理委员会进行备案，项目代码为：2019-411071-41-03-035418，项目备案确认书详见附件二。

经查对中华人民共和国国家发展改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于淘汰、限制类项目，因此属于允许类项目；本项目使用的 ASGA701 型喷气织机入纬率最高为 800 米/分钟，不属于限制类第十三条“纺织”中第 12 项“入纬率小于 700 米/分钟的喷气织机”，因此项目所采用的的工艺装备不在落后淘汰之列。

根据《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录（2015 年版）》，该项目既不属于禁止类，也不属于限制类，符合政策要求。

因此本项目建设符合产业政策要求。

（2）规划符合性

根据《许昌市城市总体规划图（2015-2030）》、《许昌经济开发区总体规划及核心区土地利用规划图》及企业不动产证（见附件 4），该项目用地性质均为工业用地，该宗地用途与用地性质一致，符合规划。

（3）《许昌市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革的实施办法》（许环[2015]8 号）文件符合性分析。

①文件要求

根据文件：“将全市划分为工业准入优先区、城市人居功能区、农产品主产区、重点生态功能区、特殊环境敏感区等 5 个区域，分别实行不同的建设项目环境准入政策。”

工业准入优先区：在属于《水污染防治重点单元》的区域内，不予审批煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在属于《大气污染防治重点单元》的区域内，不予审批煤化工、火电、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在属于《重金属污染防控单元》的区域内，不予审批新增铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物

排放的相应项目。

②符合性分析

本项目位于工业准入优先区中的许昌经济技术产业集聚区，且不属于区域中不予审批的工业项目，符合文件要求。

（4）《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7号）文件符合性分析。

文件要求：加大无组织排放管理。严格控制生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。物料采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送，原料库及车间外禁止采用铲车、推土机等设备进行物料转运。散状物料应采用原料库、料仓等方式进行储存，采用密闭、封闭等方式输送。

符合性分析：项目所有原料均为袋装，无散装物料，所有原料存储在封闭车间内，物料传输使用密闭真空上料机；项目厂区所有路面均硬化，地面绿化无裸露地面；生产车间为封闭式生产车间，无可见烟尘外逸。符合文件要求。

（5）《许昌市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发许昌市2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（许环攻坚办〔2020〕38号）文件符合性分析。

文件要求：加强废气收集和处理。推进治污设施升级改造，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用密闭空间作业的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。

符合性分析：项目所有原料均为袋装，无散装物料，所有原料存储在封闭车间内，物料传输使用密闭真空上料机；项目厂区所有路面均硬化，地面绿化无裸露地

面；生产区域在封闭车间内进行二次封闭。符合文件要求。

（6）《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（豫政[2018]30 号）及《许昌市人民政府关于印发许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020 年）的通知》（许政[2018]24 号）符合性分析

文件要求：全面强化工业企业料堆场抑尘措施，对工业企业厂区内贮存的各类易产生扬尘的物料实行密闭，不能密闭的，设置高于堆放物高度的严密围挡，并采取有效苫盖措施防治扬尘污染；粉状物料实行封闭式储存和运输；加强厂区内物料运送、倒运、装卸扬尘管理。

符合性分析：项目所有原料均为袋装，无散装物料，所有原料存储在封闭车间内，物料传输使用密闭真空上料机；项目厂区所有路面均硬化，地面绿化无裸露地面；生产区域在封闭车间内进行二次封闭。符合文件要求。

9、项目规划相符性分析

9.1 与许昌经济技术开发区总体规划（2006-2020)相符性分析

许昌经济技术开发区位于许昌市市区西南部，下辖长村张乡政府和龙湖街道办事处，与市区紧密相邻，1994 年 10 月成立，1997 年 11 月经河南省人民政府批准升级为省级开发区，2010 年 12 月经国务院批准晋升为国家级经济技术开发区。2007 年 4 月，许昌市委、市政府决定开发区代管许昌县的长村张乡和魏都区七里店办事处徐庄、罗庄、老户陈社区。代管区域面积 59.5km^2（其中城市规划区面积 16.6km^2），下辖 23 个村（社区），2 个城市社区，总人口 8 万余人。

（1）规划范围：根据《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》(2006-2020)，开发区位于西外环以东，南外环以北，五里岗路以西，许由路及新兴路以南，总面积约 16.6km^2，主要规划居住、工业、行政办公、商业金融等用地。

（2）产业定位：开发区已形成了以机电装备制造为主导，以发制品、生物产业为特色的产业格局。另外在高新技术产业方面，开发区已培育出国家级高新技术企业 17 家，涵盖电力、电梯、智能装备、电子商务等多个领域。近年来开发区确立了

“高新技术引领、产业特色鲜明、基础设施完善、产城融合发展”的发展定位，出口创汇一直位居全省省级开发区前列。

（3）总体布局：多年来，开发区注重产业集群发展、链条式发展，培育发展了一批在全国、全省有重要影响力的企业，形成了“两群四链五园”的产业格局。两群是装备制造产业集群和生物医药产业集群，四链是电力装备产业链、电梯产业链、智能装备产业链、生物医药产业链，五个区中园产业是电力装备产业园、电梯产业园、智能装备产业园、生物医药产业园和电子商务产业园。

①居住用地布局：规划三个居住用地，分别布置在新兴路以南许由路以北、清泥河南段两侧、屯南、屯北村周围，规划用地总面积 386.85hm^2，占建设用地的 23.27%。

②公共设施用地布局：公共设施用地划分为分区、居住区、居住小区三个等级。分区级公共设施围绕生态园集中设置形成中心；居住区级公共设施用地结合居住区公共设施用地布置；居住小区级公共设施用地结合详细规划在相应的公共设施用地内布置。规划总用地面积 54.86hm^2，占建设用地的 1.94%。

③工业用地布局：主要依托现状工业，以清泥河及居住用地分隔为三个产业区：清泥河以西阳光大道两侧、许由路以南、工农路两侧及屯里路两侧。三个产业区分别布置六大主导产业：国家电力信息系统产业园布置在朝阳路、屯里路、外环快速路围合区域及阳光大道、清泥河、瑞祥西路、朝阳路围合区域；机电装备产业依托许继高科技电气城布置在清泥河以西、阳光大道两侧；烟草配套产业依托许昌烟草机械有限公司、许昌永昌印务有限公司布置在许由路以南、工农路西侧；现代生物医药产业依托惠新制药公司布置在许由路以南、工农路东侧；新材料产业依托科力新材料公司布置在阳光大道以南、延安路东侧；发制品产业布置在屯里路两侧。规划工业总用地面积 564.65hm^2，占建设总用地的 33.97%。

④仓储用地布局：在南外环北侧集中布置仓储用地，由单一的储存功能向仓储、流通、经营等实惠化服务功能方向转变，形成新型的“物流中心”。规划总用地面积 55.44hm2，占建设用地的 3.34%。

⑤市政设施用地布局：规划在开发区设消防站 3 座，可满足开发区消防要求；

保留 110KV 灞陵变电站，在解放路南段规划 110KV 变电站 1 座；在清泥河南段东侧规划污水处理厂 1 处，占地 4.05hm^2，近期规模 5 万 m^3/d，规划期末规模 7 万 m^3/d。规划公厕 37 座，垃圾中转站 8 座，占建设总用地的 0.37%。

⑥绿地用地布局：以清泥河、运粮河两侧绿带为数轴，以双龙湖绿化渗透空间为中心，构成 Y 字型的绿化轴线；沿运粮河两侧规划不小于 20-40m 的绿化游憩带，沿清泥河两侧规划不小于 40-100m 的绿化游憩带。以生态园、居住区小公园为“片”，以居住小区、工矿企业绿地为“点”，以道路、河流绿湖带为“线”，形成完成的城市绿带系统。规划总用地 209.86hm^2，占建设总用地的 12.62%。

本项目位于许昌经济技术产业集聚区朝阳路与屯田路交叉口，属于许昌经济技术开发区规划范围，用地属于一类工业用地，符合用地规划。

9.2 与《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书(2006-2020)》相符性分析

（1）开发区总体发展规划调整建议

①用地布局调整建议：将延安路、运粮河阳光大道和清泥河闭合区域规划的居住用地调整为一类工业用地；现状瑞达化工厂址南侧即阳光大道、屯田路、紫光路和外环围合区域的工业用地由一类工业用地调整为二类工业用地；阳光大道北侧、开元路西侧，由于靠近瑞达化工，建议将居住用地调整为一类工业用地。在调整的居住用地和工业用地周围设置 20m 的绿化保护带。

②给水规划：2020 年，开发区工业新鲜用水量由规划的 5.3×10^{4}t/d，调整为 1.2×10^{4}t/d;生活用水量由规划的 2.52×10^{4}t/d，调整为 1.8×10^{4}t/d。近期新鲜用水量控制在 1.5~1.8 万 t/d。

③污水处理厂：根据开发区供水量的变化，并结合《许昌市人民政府办公室关于印发许昌市城市污水处理厂规划布局意见的通知》（许政办〔2007〕84 号），建议将污水处理厂规模近期由规划的 5 万 t/d 减至 3 万 t/d，远期保持不变。

④地下水防护：预防地下水的污染，确保居民饮用水安全。在规划布局中，避免布设地下、半地下储罐等措施；加强城市给水管网建设，逐步关闭自备水井；在

规划实施过程中，需要做好地下水的防护，避免对地下水的污染。

⑤危险废物收集贮存中心：建设以设置危险废物收集贮存中心。在规划实施过程中，加强对开发区危险废物的管理工作。

（2）鼓励引进的项目和优先发展的行业

①机电电子装备制造业

②现代信息产业，包括通讯电缆制造业

③新材料产业

④生物医药产业

⑤高新技术产业

⑥仓储物流业。

（3）项目引进原则：

①进区项目应是高科技含量高的、产品附加值高的项目，其生产工艺、设备和环保设施应达同类国际先进水平，至少是国内先进水平；

②废水经预处理可达到园区污水处理厂的接管标准，并确保不影响污水处理厂的处理效果，“三废”排放能实现稳定达标排放；

③投资强度不低于 120 万元/亩的工业项目。

（4）限制和禁止引进的项目和行业

①不符合开发区产业定位、污染排放较大的行业；

②投资强度低于 120 万元/亩的工业项目；

③以扩张生产能力、扩张生产规模为主的低水平重复建设项目；

④废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物、及盐份含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；

⑤工艺废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目；

⑥一切国家法律、行政法规禁止的项目。这类项目包括：1 国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；II 生产方式落后、高耗能、严重浪费资源和污染资源的项目；III 污染严重，破坏自然生态和损害人体健康无治理技术

或难以治理的项目；IV 严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业。在判断该类项目时要参考《关于进一步加强产业政策和信贷政策协调配合控制信贷风险有关问题的通知》发改产业[2004]746 号、《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》、《禁止外商投资产业目录》等。

（5）规划环评符合性分析结论

综上所述，本项目位于许昌经济开发区，其选址符合许昌经济开发区的产业布局，产业类型不属于《河南许昌经济开发区总体发展规划环境影响报告书》（2006-2020)限制和禁止引进的项目和行业。因此，建设项目符合规划环评要求。

9.3 与许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）跟踪评价负面清单相符性分析

根据《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）环境影响跟踪评价报告书》园区后续发展负面清单见表 5。

表 5　许昌经济技术产业集聚区发展规划发展负面清单

序号	分类	负面清单
1	管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目
2	装备制造	①禁止入驻农用运输车(三轮汽车、低速载货车)等不符合国家现行产业政策的 装备制造行业； ②禁止入驻非数控金属切削机床、剪板机、折弯机、弯管机制造项目； ③禁止入驻水污染物中涉重金属排放的装备制造企业； ④禁止建设独立的电镀生产线； ⑤限制高温磷化工艺； ⑥限制有铬钝化工艺
3	发制品业	禁止建设使用含有苯、醛等有毒有害物质帘子胶的发制品项目
4	生物产业	①禁止新建青霉素工业盐、6-氨基青霉烷酸、化学法生产 7-氨基头孢烷酸、7- 氨基-3-去乙酰氧基头孢烷酸、青霉素 V、氨苄青霉素、羟氨苄青霉素、头孢菌素 c 发酵、土霉素、四环素、氯霉素、林可霉素、庆大霉素、双氢链霉素、 丁胺卡那霉素、麦迪霉素、柱晶白霉素等抗生类药物；维生素 C、维生素 B1、维生素 B2、维生素 B12 等维生素类药物；安乃近、咖啡因等神经系统类药物； 扑热息痛、环丙氟哌酸、氟哌酸、氟嗪酸、利福平、柯柯豆碱等其他类药物； ②禁止新建硫酸新霉素、去甲基金霉素、金霉素、链霉素、大观霉素、红霉素、麦白霉素、卷曲霉素、去甲万古霉素、洁霉素、阿霉素、利福霉素、

		赖氨酸、谷氨酸等废水排放量大的发酵类制药项目； ③禁止单纯新建化学合成原料药项目，可依托产业链适度发展污染较小的化学创新药项目； ④禁止建设 P3、P4 生物安全实验室

表 6　集聚区差别化环境准入条件一览表

序号	类别		环境准入条件
1	产业发展	鼓励类	①鼓励符合产业集聚区产业定位且属国家产业目录鼓励类项目入驻； ②鼓励有利于产业集聚区产业链条延伸的项目、市政基础设施入驻； ③鼓励利用产业集聚区产生的固废综合利用项目入驻； ④鼓励有利于节能减排的技术改造项目入驻； ⑤鼓励有利于消耗中水的项目入驻； ⑥鼓励符合国家产业政策和产业集聚区产业定位的退城入园项目。
		允许类	①不属于禁止、限制、鼓励行业的均为允许类； ②允许与集聚区及周边企业相配套的产业链条延伸项目入驻； ③允许规划批复实施前入驻的现有企业，通过优化产品结构，提高清洁生产水平，污染物减排，节能降耗以及降低环境风险等方面在现有厂区内实现升级改造；
		禁止类	禁止入驻列入集聚区负面清单中的项目
2	生产规模和工艺技术先进性要求		①在工艺技术水平上，要求入驻集聚区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； ②建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； ③市区环保搬迁入驻集聚区的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求；
3	清洁生产水平		①应选择使用原料和产品为环境友好型的项目，避免集聚区大规模建设造成的不良辐射效应，诱使国家明令禁止项目在集聚区周边出现； ②入集聚区新建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先或国际先进水平； ③环保搬迁企业的清洁生产指标应达到国内同行业先进或领先水平；
4	污染排放总量控制		①新建项目的大气和水污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷消减量或城市污染负荷消减量中调剂； ②属于环保搬迁的项目，污染物排放指标不能超过其现状污染物排放量（以达标排放计）； ③入驻项目“三废”治理必须可靠、成熟和经济的处理措施，否侧应慎重引进。

对照上表，本项目不在许昌经济技术产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价负面清单之列，符合许昌经济技术产业集聚区发展规划。对照集聚区差别化环境准入

条件，本项目符合集聚区准入条件。

10、设施依托可行性分析

10.1 厂区内设施依托可行性分析

（1）厂房依托可行性分析

本项目利用的2#车间为闲置厂房，原设计在2#车间内建设的年产模具2000套生产线不再建设（承诺见附件），因此，依托现有车间建设本项目可行。

（2）厂区内基础设施依托可行性分析

项目所在厂区内现有项目已验收并正常生产，供水、供电、供气等基础设施完善，能够满足本次扩建项目的设施需求，因此，依托现厂区建设本项目可行。

根据《许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具5000万平米、模具2000套生产线项目（阶段）竣工环境保护验收监测报告》，厂区内现有职工67人，生活污水产生量为509.48m^3/a（1.88m^3/d）；拟建涂层项目（预计2020年12月投产）职工5人，生活污水产生量为0.14m^3/d，厂区现有化粪池容量为20m^3，收集处理能力有较大富余。本次改扩建项目运营后新增废水产生量为1.176m^3/d，现有化粪池能够满足本项目废水的收集处理需求。因此，生活污水依托厂区现有化粪池处理可行。

项目厂区内已建有20m^2一般固废暂存间一座，本项目一般固废为废包装材料、沉降收集的废棉纱、废过滤材料，产生量较小。现有20m^2一般固废暂存间剩余空间能够满足本次扩建项目暂存需求。

项目厂区内已建有20m^2危废暂存间一座，本项目危险废物为废润滑油，产生量为200kg/a。现有20m^2危废暂存间内设置有同类危险废物收集暂存处，且剩余空间能够满足本次扩建项目暂存需求。

10.2 公共基础设施依托可行性分析

（1）污水工程依托可行性

项目生活污水排入化粪池处理，经市政管网进入许昌市屯南三达水务有限公司。许昌市屯南三达水务有限公司位于许昌市经济技术开发区工农路与瑞昌路交叉口，一期工程设计规模3万t/d，采用“A2 /O生化池+混凝沉淀过滤”处理工艺，配套建

设有许昌市清泥河流域综合治理工程（工农路-南外环段人工湿地工程）；二期工程设计规模 3 万 t/d，采用“多段 A/O+深度处理（机械混合反应+平流沉淀池+纤维转盘滤池）+膜处理”工艺，出水水质均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体水质标准（COD30mg/L、氨氮 1.5mg/L，尾水排入灞陵河。

目前屯南污水处理厂实际收水 5 万 m^3 /d，屯南屯南三达水务有限公司收水范围为西外环以东、南外环以北、京广铁路以西、瑞祥西路以南，灞陵河、幸福渠以西、以南区域，本项目在其收水范围内，出水水质能满足其进水水质要求。

（2）雨水工程依托可行性

根据现状地面高程，北高南低；清泥河以西，西高东低；清泥河以东，东高西低。按照充分利用地形就近排放的原则共规划八个雨水排放系统。项目所在区域雨水管网已铺设完成。

（3）供热规划

根据工业生产及居民生活需要，计划在开发区建设五纵三横“井”状管网。本项目所在位置供热管网正在建设完善中，建设单位已与许昌能信热力股份有限公司热力管网签订供热协议，并缴纳热力管网入网费用，供热协议及协议详见附件。

与本项目有关的原有污染情况及主要问题：

本项目为改扩建项目，厂区内现有工程为“年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目”。

1、现有工程概况

河南源通环保工程有限公司于 2017 年 3 月编制完成《许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目环境影响报告表》，许昌市环境保护局于 2017 年 3 月 20 日以许环建审〔2017〕16 号文对该项目环评报告表进行批复。项目于 2017 年 4 月开工建设，并于 2018 年 10 月完成项目厂房、办公楼及 1 条涂附磨具生产线的建设。2019 年 1 月，完成了该项目阶段性竣工环境保护验收，已验收内容为 1#生产车间涂附磨具生产线 1 条（生产规模为：年产涂附磨具 2500 万

平米），验收意见详见附件 5。

现有项目“年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线”中设计在 1#车间内建设的第二条年产涂附磨具 2500 万平米生产线和 2#车间内建设的年产模具 2000 套生产线均不再建设，厂区内不存在在建项目。

现有工程主要生产设备详见表 7。

表 7　主要生产设备建设情况一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	涂附磨具生产线	厂家定制	1 条	包含上胶机、植砂机、干燥机、复胶机
2	燃气型烧毛机	LMH001-160	1 台	/
3	拉伸机	MH514-180	1 台	/
4	定型机	HN33	2 台	/
5	分条机	GMP	3 台	/
6	商标机	/	1 台	/
7	卷绕机	/	1 台	/
8	固化室	/	1 台	/
9	揉曲机	/	2 台	/

现有工程原辅材料消耗详见表 8。

表 8　原辅材料消耗量一览表

原辅材料及能源	规格	实际消耗量（t/a）
坯布	规格：100×50；108×58	400t/a
棕刚玉	P60~240#	400t/a
碳化硅	P60~240#	400t/a
酚醛树脂	PF2491	550t/a
天然气	天伦燃气，天然气供气管网	13 万 m^3
新鲜水	/	636.85t/a

现有工程产品方案详见表 9。

表 9　产品方案一览表

序号	产品名称	设计年产量	实际建设年产量
1	涂附磨具	5000 万平米	2500 万平米

2、现有工程生产工艺

涂附磨具生产工艺流程及产污环节图如下：

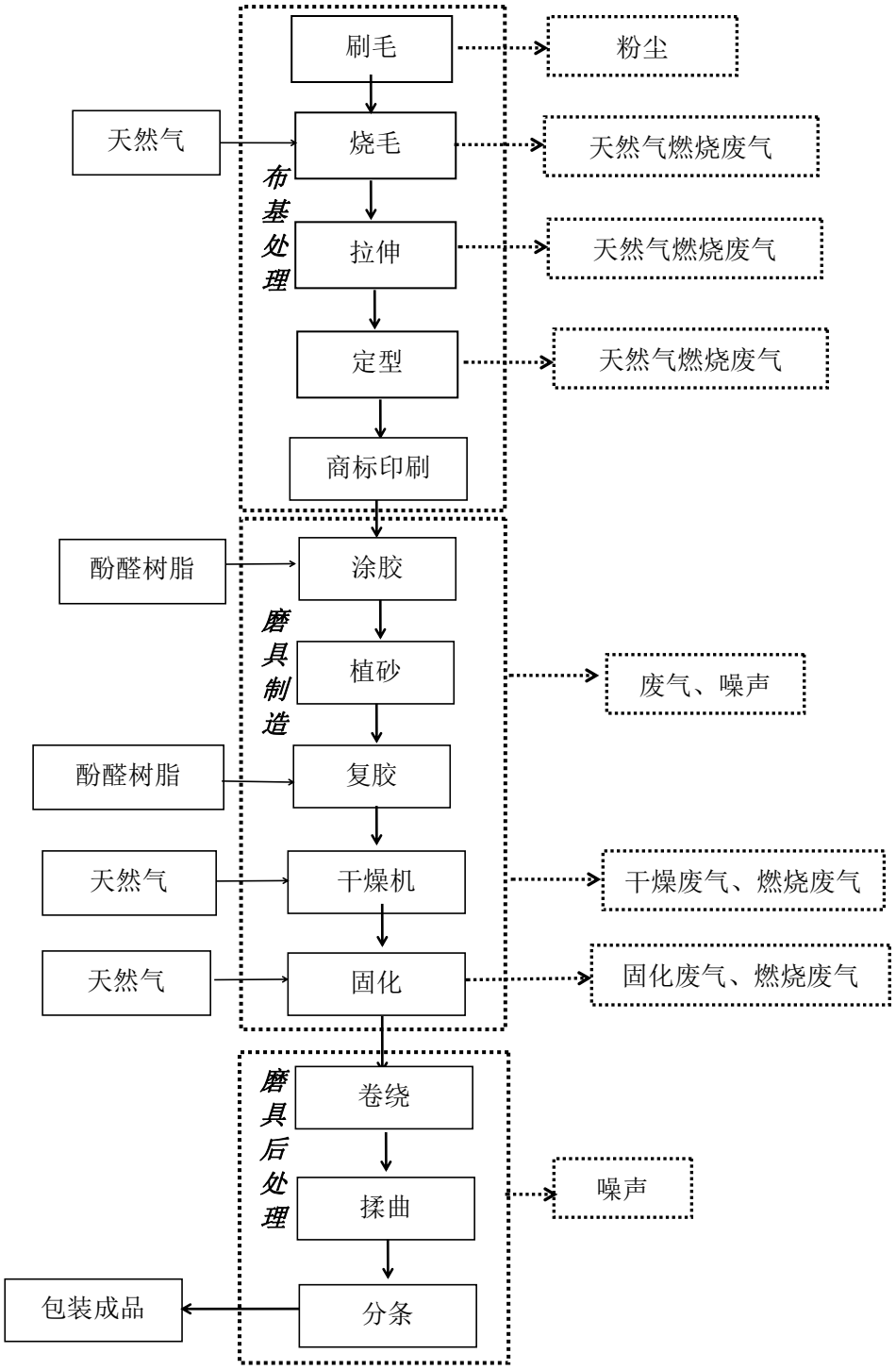


图 1　项目涂附磨具生产工艺及产污环节示意图

工艺流程说明：

（1）布基处理：

刷毛：使用专用钢刷辊，将坯布表面线头及茸毛去除。

烧毛：棉布迅速在天然气火焰口擦过，烧去表面茸毛。

拉伸：在一定温度（80℃左右）下，拉伸包括纵向和横向拉伸，纵向拉伸拉掉一部分的延伸率和减少成品的延伸。

定型：在一定温度（60℃左右）下，横向拉伸有定型和拉幅作用，保证处理后的布幅宽度控制在一定的范围之内。

商标印刷：拉伸、定型后坯布通过全自动印刷机进行商标印刷。

（2）磨具制造：

涂胶：通过两个对辊之间的间隙控制，将结合剂涂附在棉布上。

植砂：本项目采用静电植砂，磨料吸引在胶层上之后，靠静电场力把磨料进行极化，使磨料排列有序，而且磨料的棱角和尖端均朝外。磨料的轴线方向与基体构成一定的角度，基体表面磨料的取向形成锯齿一样的结构，因此磨料在砂带表面的磨削能力必然会增强。

复胶：植砂完成的砂带再次通过对辊，将磨料之间的空隙通过结合剂填充，以达到固定磨料的效果。

干燥：复胶后进行干燥，干燥机使用天然气为燃料，使干燥设备内空气达到 110℃左右，布料按一定速率进入到干燥设备内，进行封闭动态干燥。干燥机分 8 个干燥层，从下往上依次反复干燥 8 次，停留时间为 50 分钟。干燥机采用封闭动态干燥的形式有利于减少热的扩散和提高干燥效率，有利于集中收集有害废气，减少环境污染。

固化：由于干燥机中的温度较低，时间较短，只是完成了磨料预固化的阶段，达到了定位效果，完全的固化还需要更高的温度和更长的时间，一般需要在固化室（150℃左右）内进行固化 48 小时，其质量才能得到理想的效果。

（3）磨具后处理：

卷绕：商标印刷完成后的半成品，经过卷绕机卷绕后运至下个工序。

揉曲：机械揉曲的作用是使砂带表面产生微小的小裂纹，从而获得整条砂带的柔软。大磨削量加工和重负荷磨削必须选用厚度和重量较大的基体，磨具总体上呈现的是柔软的，从微观上仍是坚硬的，这就是机械揉曲要完成的任务。

分条：根据要求进行分条，将磨具大卷转换成砂带或盘状、页状以及其它形状的产品的过程，分条后包装成产品待售。

2、现有工程产排污情况及防治措施

（1）废气

现有项目产生的废气主要为烧毛机、拉伸、定型、干燥室、固化室天然气燃烧废气，干燥、固化过程中产生的有机废气，刷毛产生的含尘废气。

①刷毛粉尘废气

根据验收意见，刷毛工序产生的粉尘经封闭式集气柜收集，收集后排入袋式除尘器处理，处理后经 1 根 15 高排气筒排放，经“袋式除尘器”处理后，颗粒物排放浓度范围为 4.8~6.1mg/m^3，排放速率范围为 2.45×10^{-2}~3.14×10^{-2}kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准最高允许排放浓度及最高允许排放速率限值要求。

②天然气燃烧废气

根据验收意见，烧毛、拉伸、定型工段、干燥、固化工段天然气燃烧废气分别经 7 根 15 米高排气筒排放，颗粒物排放浓度范围为 16.7~27.9mg/m^3，二氧化硫未检出，氮氧化物 19~92mg/m^3，均满足河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1006-2015）表 1 其他窑炉最高允许排放浓度限值要求及《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）中河南省 2019 年工业炉窑污染治理方案（其他行业）要求（颗粒物 30mg/m^3，二氧化硫 200mg/m^3，氮氧化物 300mg/m^3）。

③干燥固化有机废气

根据验收意见，干燥固化有机废气经“催化燃烧+喷淋塔+光催化氧化”处理装

置处理，处理后分别经 2 根 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度范围为 1.08~2.79mg/m^3，甲醛排放浓度范围为 0.13~0.15mg/m^3，排气筒出口酚未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准最高允许排放浓度限值要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）附件 1 中其他行业排放建议值的要求（非甲烷总烃 80mg/m^3）。

④无组织排放废气

本项目厂界外下风向非甲烷总烃浓度为 1.1mg/m^3～1.95mg/m^3，颗粒物浓度为 0.374mg/m^3～0.454mg/m^3，甲醛、酚均为未检出，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中周界外浓度最高点浓度限值要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）附件 2 中其他企业排放建议值（非甲烷总烃 2.0mg/m^3，甲醛 0.5mg/m^3，酚类 0.02mg/m^3）。

（2）废水

干燥、固化有机废气处置工艺中“喷淋塔”处理设施，喷淋塔使用清水作为有机废气净化吸收介质，塔内循环使用。处理一定时间后需更换循环水，产生一定量的净化废水，主要成分为溶解在水中的甲醛。该部分废水全部用于生产过程中的胶液配置，综合利用不外排。

生活污水排入厂区内化粪池处理，处理后经市政管网进入许昌市屯南三达水务有限公司处理，处理后排入灞陵河。

根据验收监测报告，该厂区污水总排口污水 pH 变化范围在 7.63-7.89 之间，各项污染物日均浓度范围为：COD242~324mg/L、$BOD_5$62.8~64mg/L、SS96~107mg/L、氨氮 40~42.5mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求。

（3）固废

现有工程产生的固体废物主要为职工生活垃圾、边角料、废包装袋、收集粉尘、

废机油、废弃胶、废胶桶、废催化剂等。

表 10　现有工程固体废物产排情况一览表

序号	分类	名称	产生量	存放时间	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	9t/a	1 天	生活垃圾箱若干，分类收集后交由环卫部门处理
2	一般固废	边角料	4t/a	1 个月	分类收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用
3		袋式除尘器收集粉尘	1.4t/a	1 个月	
5	危险废物	废机油（HW08900-200-08）	0.025t/a	3 个月	分类收集后，暂存于**厂区 1#车间现有 20m² 危废暂存间**，定期交由河南富泉环境科技有限公司处置
6		废弃胶（HW13900-041-13）	0.1t/a	3 个月	
7		废胶桶（HW49900-041-49）	0.15t/a	3 个月	
8		废催化剂（HW50261-171-50）	0.03t/a	6 个月	

3、现有工程污染物排放情况

现有工程产排污情况详见表 11 所示。

表 11　现有工程排污情况

类型	排放源	污染物名称	现有工程排放量（t/a）	总量控制指标（t/a）
水污染物	生活污水	废水量	509.48	1289.96
		COD	0.1442	0.2851
		NH_3-N	0.0209	0.025
废气	刷毛工序	颗粒物	0.0628	/
	烧毛、拉伸、定型、干燥、固化工序	二氧化硫	0.0839	0.108
		氮氧化物	0.4206	0.5052
		颗粒物	0.3355	/
		甲醛	0.0020	/
		酚	0.0021	/
		非甲烷总烃	0.0951	/
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	0	/
	一般固废	边角料	0	/
		袋式除尘器收集粉尘	0	/
	危险废物	废机油（HW08900-200-08）	0	/
		废弃胶（HW13900-041-13）	0	/
		废胶桶（HW49900-041-49）	0	/

4、现有工程存在的主要问题及整改建议

根据验收意见，现有工程已通过竣工环境保护验收，各生产工序污染物均实现达标排放。

对照现行新要求、标准及《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》、《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）、《许昌市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发许昌市 2020 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（许环攻坚办〔2020〕38 号）等文件要求，**现有工程存在的主要问题及整改建议见下表。**

表 12　现有工程存在问题及整改建议一览表

序号	项目工序	存在问题	整改建议
1	烧毛、拉伸、定型、干燥、固化工序	验收执行标准为：河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1006-2015），新标准已发布实施。	河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1006-2020）已发布，现有工程满足标准执行条件后，应严格按照标准执行，确保污染物排放满足现行要求。
2	除尘废气处理设施	袋式除尘器滤料更换不及时。	对袋式除尘器进行定期清理和维护，保证除尘器的正常有效运行，确保颗粒物做到长期稳定达标排放。
3	有机废气治理设施	催化剂更换不及时。	加强对有机废气治理设施的管理，定期更换催化剂，确保有机废气长期稳定达标排放。
4	危险废物处置	未识别光催化氧化废灯管。	加强危险废物的管理，光催化氧化废灯管如含汞，则属于危险废物，应按照危废管理要求处置，做好生产过程中的安全防范工作。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)

1、地理位置

许昌市位于河南省中部，北及西北与郑州市的新郑市、新密市和登封市相依，西及西南与平顶山和汝洲市、郏县毗邻，南与漯河市临颍县相接，东与周口地区的西华县和扶沟县相连，东北与开封市的尉氏县接壤。地理坐标为北纬 33°16′~34°24′，东经 113°03′~114°190′。南北宽 53km，东西长约 149km，市域总面积 4996km^2。

本项目位于许昌经济技术开发区。河南许昌经济开发区具有得天独厚的区位优势。依托主城，距许昌市区中心仅 3 公里，是一个入住密集、交通便利、工业发达、环境优美的新兴工业城区。工业门类齐全，已建成了以机电电力装备、烟草配套、发制品、生物医药、纳米新材料、现代信息等为支柱的产业结构。

2、地形地貌

许昌市处于伏牛山余脉向东平原过渡地区。地势大体由西向东南倾斜，地面坡降由百分之一过渡到二千分之一，平均坡度 0.2～0.5‰；西部为低山丘陵，最高海拔 1150m；东部为黄淮海平原西缘，最低海拔 50 m。地势西北高，东南低，自西北向东南缓慢倾斜。地貌景观呈东西向分带，按地貌成因及形态组合，可分为平原、山地和岗地三大类，其中平原面积 3638 km^2，山地面积 521.2 km^2，岗地面积 836.8 km^2，分别占全市总面积的 72.81%，10.43%，16.75%。

项目所在地属于平原区，地形单一，地势平坦开阔，有利于本项目建设。

3、气候气象

许昌市属暖温带季风气候区，光照充足，热量丰富，降水适中，无霜期长，四季分明，夏季炎热，冬季寒冷，春季干旱，秋季凉爽。主要气候特征见表13。

表 13　许昌市主要气候特征一览表

气象要素	特征名称	数据	备注
气温	年平均气温	14.7℃	/

	极端最高气温	44℃	1972 年 7 月 19 日
	极端最低气温	-17.5℃	1955 年 1 月 6 日
	七月份平均气温	27.5	/
	1 月份平均气温	0.63	/
日照	年平均日照时数	2170.2h	/
太阳辐射	年平均辐射总量	112.5 千卡/cm^2	/
无霜期	平均无霜期	216 天	/
降水量	年平均降水量	727.7mm	/
降水量	年最大降水量	1132mm	1964 年
	年最小降水量	414.3mm	1961 年
风	主导风向	东北偏北风	出现频率为 11%
	平均风速	2.6m/s	/

4、水资源条件

（1）地表水文

许昌市属淮河流域沙颍河水系，河道流域面积较大的主要河流有清潩河、北汝河和颍汝干渠。清潩河是颍河最大的支流，源于新郑市，先后经长葛市、许昌县、魏都区、临颍县和鄢陵县，于鄢陵县汇入颍河，市境内支流有石梁河、小泥河、新沟河等；颍河干渠为人工河流由北汝河襄城县大陈闸枢纽工程起自西南向东北穿越文化河、运粮河、颍河等。全长 43.2 km，渠道最大宽度 48 m，最大输入量 56.5 m^3/s。

2016 年 2 月 26 日，许昌市政府向全市发出通知，原“清泥河”更名为“灞陵河”。灞陵河全长约 20 公里。它发源于许昌县，流经市区西部，在许昌经济开发区汇入小泥河。小泥河向东南流淌，在临颍县北部汇入清潩河。灞陵河目前的径流量约为每秒 3 立方米。

项目东北侧距灞陵河 1370m。

（2）地下水

许昌市以浅层地下水为主，主要靠降水渗透补水，该市地下水多年平均为 5.64 亿 m^3，可用量为 4.8 亿 m^3，水资源严重不足，再加上地下水的超量无序开采，日益加剧了水的供需矛盾，地下水位以年均 0.54 m 的速度下降，中深层地下水平均每年下降 4 mm，形成了以许昌市和长葛市为中心的两个漏斗区，面积达 187 km^2。浅层

水的补给来源主要是大气降水的入渗，入渗系数在 0.20 左右，平水年份补给量约 1300 万立方米。其次是地表水体补给，另外还有一部分是灌溉用水的回渗，多年平均补给量为 1405 万 m^3。浅层地下水的流向由西北向东南方向流动，基本与地势倾斜方向一致，地下水力坡度很小，径流缓慢，侧向流经补给量与排泄量都很小，靠人工开采排泄。深层地下水主要接受地下径流补给，其次为越流补给，多年平均补给量为 159 万 m^3。其流量也为从西北向东南方向，其排泄主要靠人工开采。

5、土壤类型

许昌市全市土壤分为六个土类，十四个亚类，二十五个土属和四十六个土种，六个土类为棕壤、褐土、潮土、砂礓黑土、石质土和粗骨图。其中褐土、潮土、砂礓黑土为三个主要土类。

6、矿产资源

许昌拥有得天独厚的自然资源。现已探明的矿藏有煤、铝、矾土、耐火粘土、水泥灰岩、油土、石英沙等 34 种；煤的探明储量约 36 亿吨，多分布在襄城县、禹州市的西部。耐火粘土种类齐全，储量达 1 亿吨，占全省储量的一半；铝土矿储量 1 亿吨，占全省的 30%；天然油石矿矿质优良，是全国最大的油石基地之一。

7、生物多样性

许昌市属华北区豫西山地和黄淮平原植物区，全市有维管束植物 124 科、411 属、719 种，其中野生植物 448 种、栽培植物 271 种。许昌市动物区系属于华北区的黄淮平原亚区，全市共有主要动物 135 种。据调查，项目周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和 《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

8、文物古迹

许昌历史悠久，人杰地灵，境内文物古迹众多，其中的汉魏故城、关羽辞曹挑袍的灞陵桥、关羽秉烛夜读的春秋楼、曹操射鹿台、练兵台、屯田处、曹丕登基受禅台、神医华佗墓等三国胜迹颇为有名，因三国文化丰富，许昌被国家列入“三国文化旅游圈”的重要城市之一。经现场调查，评价范围 500 米内

无相关文物古迹。

9、集中饮用水源保护区

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办[2007]125 号）、《许昌市城市集中式饮用水水源地环境保护规划》（许政[2008]62 号）和《河南省人民政府办公厅关于关于划定调 整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文[2019]125 号），许昌市饮用水源保护区分为地表水和地下水水源保护区规划，主要有北汝河地表水饮用水源保护区、麦岭地下水饮用水源保护区、禹州颍河地表水饮用水源保护区、长葛地下水饮用源地保护区。

本项目位于许昌经济技术开发区，不涉及饮用水源保护区。

10、《许昌市城市总体规划（2015-2030）》

2016 年 1 月，《许昌市城市总体规划（2015-2030）》获河南省人民政府批复，省政府在批复中明确，许昌市是河南省中部地区重要的中心城市。总规全面贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，明确了“一极两区四基地”的发展定位。

一极即中原城市群增长极。立足中原城市群核心圈城市，巩固提升制造业优 势、综合交通优势和生态优势，厚植综合竞争力优势，成为中原城市群增长极。

两区即国家生态文明实验区、全国创业创新示范区。巩固提升生态环境优势， 基本建成国家生态文明实验区。提升全国创业先进城市，建成全国创新型试点城 市，创建全国创业创新示范区（城市）。

四基地即先进制造业基地、出口加工基地、现代物流基地、生态健康养生基地。推动制造业智能化、高端化发展，打响“许昌制造”品牌，打造全省先进制造业基地。拓展开放空间，完善开放平台，打造全省出口加工基地。建成全国二 级物流园区城市，打造全省现代物流基地。发挥生态环境优势和中药材优势，大 力发展健康养生业，打造中原生态健康养生基地。

由《许昌市城市总体规划图》（2015-2030）（附图二）可知，项目用地属于工业用地，符合许昌市城市总体规划。

环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

本项目位于许昌市，项目所区域属于环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本次评价环境空气环境质量引用《河南省许昌市环境质量报告书》（2018 年度）中的监测数据，监测评价见表 14。

表 14　2018 年度空气质量统计结果

污染物	评价指标	监测值（ug/m³）	标准值（ug/m³）	达标情况
SO_2	第 98 百分位数 24 小时平均质量浓度	38	150	达标
	年均质量浓度	15	60	达标
NO_2	第 98 百分位数 24 小时平均质量浓度	83	80	不达标
	年均质量浓度	39	40	达标
PM_{10}	第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	276	150	不达标
	年均质量浓度	115	70	不达标
$PM_{2.5}$	第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	181	75	不达标
	年均质量浓度	65	35	不达标
CO	第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	1.9mg/m³	4 mg/m³	达标
O_3	第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度	179	160	不达标

由上表数据可知，许昌市 2018 年 SO_2、NO_2 年均质量浓度、CO 第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM_{10} 年均质量浓度、$PM_{2.5}$ 年均质量浓度、O_3 第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均超出了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

针对许昌市环境空气质量不达标情况，许昌市出具了大气污染综合治理攻坚行动方案。根据《许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020 年）》，通过

打好产业结构优化调整、能源结构优化调整、运输结构优化调整、城乡扬尘全面清洁、工业企业绿色升级改造、柴油货车污染治理、重污染天气应急应对、环境质量监控全覆盖八个标志性攻坚战役，完成 2019 年度目标，全市 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 48μg/m³ 以下，PM_{10} 年均浓度达到 95μg/m³ 以下，全年优良天数达到 246 天以上；完成 2020 年度目标，全市 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 40μg/m³ 以下，PM_{10} 年均浓度达 92μg/m³ 以下，全年优良天数比例达到 75%以上，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上。2021 年全市 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到国家环境空气质量二级标准（≤35μg/m³）。

2、地表水质量现状

本项目位于许昌经济技术开发区，废水排入许昌市屯南三达水务有限公司，深度处理后排入灞陵河（原清泥河），下游汇入清潩河，清潩河属于Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。根据《河南省许昌市环境质量报告书》（2018 年度）中灞陵河大石桥断面监测结果，灞陵河主要污染物浓度值见表 15。

表 15　灞陵河 2018 年度大石桥监测断面监测数据　　单位: mg/L

污染因子	COD	氨氮	总磷
灞陵河 2018 年度大石桥监测断面监测数据（Ⅳ类）	17	0.70	0.07
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准	30	1.5	0.3
达标情况	达标	达标	达标

由上表可知，灞陵河 2018 年度大石桥监测断面水质 COD、氨氮、总磷均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

3、地下水现状

根据《河南省许昌市环境质量报告书》（2018 年度），2018 年许昌市地下水水质指标年均值数据见表 16。

表 16　许昌市 2018 年度地下水水质指标年均值数据　　单位: mg/L

污染因子	pH	总硬度	耗氧量	氨氮	氟化物	总大肠菌群
2018 年许昌市地下水水质指标年度均值数据（Ⅲ类）	7.7	141	0.7	0.043	0.29	3 个/L
《地下水质量标准》	6.5-8.5	450	3.0	05	1.0	3.0MPN/100mL

（GB/T14848-2017) III 类标准						
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，2018 年许昌市地下水水质指标满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017) III类标准要求。

4、声环境

本项目位于许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）朝阳路与屯田路交叉口 ，根据许昌市人民政府关于许昌市环境功能区划可知，本项目所在区域声环境功能区划为 2 类，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 2 类功能区标准。

根据《许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目验收监测报告》，项目厂界噪声昼间监测结果 51.1-53.6dB（A）之间，本项目所在区域声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

5、土壤环境现状

项目位于许昌市经济技术开发区，周边均为工业企业，项目用地属于建设用地第二类用地中的工业用地。参照《许昌经济技术开发区产业集聚区跟踪环评》2019 年 02 月 11 日对项目北侧 820m 的龙正发制品的土壤现状监测数据。监测结果详见表 17。

表 17　土壤环境质量监测结果一览表

序号	项目	单位	监测点位	筛选值
			龙正发制品	第二类用地
重金属和无机物				
1	铜(Cu)	mg/kg	27	60
2	汞(Hg)	mg/kg	0.076	65
3	铬(Cr)	mg/kg	未检出	5.7
4	铅(Pb)	mg/kg	16.6	18000
5	镉(Cd)	mg/kg	0.14	800
6	砷(As)	mg/kg	8.88	38
7	镍(Ni)	mg/kg	24	900
挥发性有机物				

8	四氯化碳	mg/kg	未检出	2.8
9	氯仿	mg/kg	未检出	0.9
10	氯甲烷	mg/kg	未检出	37
11	1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	9
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	5
13	1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	66
14	顺 1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	596
15	反 1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	54
16	二氯甲烷	mg/kg	未检出	616
17	1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	6.8
20	四氯乙烯	mg/kg	未检出	53
21	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	840
22	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	2.8
23	三氯乙烯	mg/kg	未检出	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	0.5
25	氯乙烷	mg/kg	未检出	0.43
26	苯	mg/kg	未检出	4
27	氯苯	mg/kg	未检出	270
28	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	560
29	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	20
30	乙苯	mg/kg	未检出	28
31	苯乙烯	mg/kg	未检出	1290
32	甲苯	mg/kg	未检出	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	570
34	邻二甲苯	mg/kg	未检出	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	mg/kg	未检出	76
36	苯胺	mg/kg	未检出	260
37	2-氯酚	mg/kg	未检出	2256
38	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	15
39	苯并[a]吡	mg/kg	未检出	1.5
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	15
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	151
42	䓛	mg/kg	未检出	1293
43	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]吡	mg/kg	未检出	15
45	萘	mg/kg	未检出	70

由上表可知，龙正发制品各土壤监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值标准要求。本项目所在区域土壤环境现状良好。

6、生态环境质量现状

本项目位于许昌经济技术开发区，所在区域规划为工业用地，目前周边主要为工业企业，区域内天然植被少，主要为各种人工绿地，除人工饲养动物外，没有大型动物，基本无水土流失现象。经现场勘查，项目建设范围内无国家和省级自然保护区，亦没有珍稀野生动植物分布，工程范围内主要以分隔带花坛、行道树为主。对周围生态环境无明显影响。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

本项目位于许昌经济技术产业集聚区朝阳路与屯田路交叉口，根据调查，评价范围内暂没有发现有文物、名胜古迹、有价值的自然景观和稀有动、植物种群等需特殊保护对象，主要环境保护目标见表 18。

表 18　本项目主要环境保护目标

目标类别	目标名称	功能	规模	方位	距离	保护级别
环境空气	朝阳新村（在建）	居住	/	E	300m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	徐庄	居住	1430 人	NE	350m	
	长村张乡	居住	2650 人	SE	390m	
	和尚庙村	居住	520 人	E	1050m	
	神火佳苑	居住	750 人	NW	1120m	
地表水	灞陵河	小河		NE	1370m	《地表水环境质量标准（GB3838—2002）Ⅳ类
地下水	区域浅层地下水					《地下水质量标准》（GB/T14848-2017) Ⅲ类

评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境

环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，标准值见表 19。

表 19　环境空气质量二级标准　　单位：μg/m³

污染物	PM_{10}	$PM_{2.5}$	SO_2	NO_2	CO（mg/m³）	O_3
1 小时平均	—	—	500	200	10	200
日平均	150	75	150	80	4	160（8 小时）
年平均	70	35	60	40	—	—

2、地表水环境

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，具体标准值见表 20。

表 20　地表水环境质量标准　　单位：mg/L

指标名称	pH	COD	BOD_5	氨氮	SS	总磷
标准值	6~9	30	6	1.5	/	0.3

3、地下水环境

地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017) Ⅲ类标准，具体标准值见表 19。

表 19　地表水环境质量标准　　单位：mg/L

指标名称	PH	总硬度	耗氧量	氨氮	氟化物	总大肠菌群
标准值	6.5-8.5	450	3.0	05	1.0	3.0MPN/100 mL

4、声环境

声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体标准值见表 21。

表 21　声环境质量标准　　单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

污染物排放标准

1、废气

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求，具体限值见表 22。

表 22　大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级标准	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

2、废水

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值，标准值见下表 23。

表 23　污水综合排放标准　　单位：mg/L

污染因子	pH	COD	BOD_5	氨氮	SS
《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准	6～9	500	300	--	400
许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值	6～9	400	180	43	200

3、噪声

项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值见表 24。

表 24　工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物

固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。危险废物临时储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关要求。

总量控制指标	项目废水主要为生活污水和蒸汽冷凝水，项目生活污水排放量为318.696m^3/a，经化粪池处理后排入市政管网，化学需氧量、氨氮出厂界浓度分别为283mg/L、40.9mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表4三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值要求。项目新增出厂排放量：化学需氧量、氨氮排放量分别为0.0902t/a、0.013t/a。 废水排入许昌市屯南三达水务有限公司处理后主要污染物排放浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表1中一级A标准。 根据环境保护污染控制要求，结合本项目产生污染物排放情况，确定项目新增入环境排放量：COD 0.0159t/a，NH_3-N 0.0016t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示)：

施工期：

本项目为改扩建项目，利用厂区内现有生产厂房，不需要新建构筑物

运营期：

项目生产工艺流程见下图：

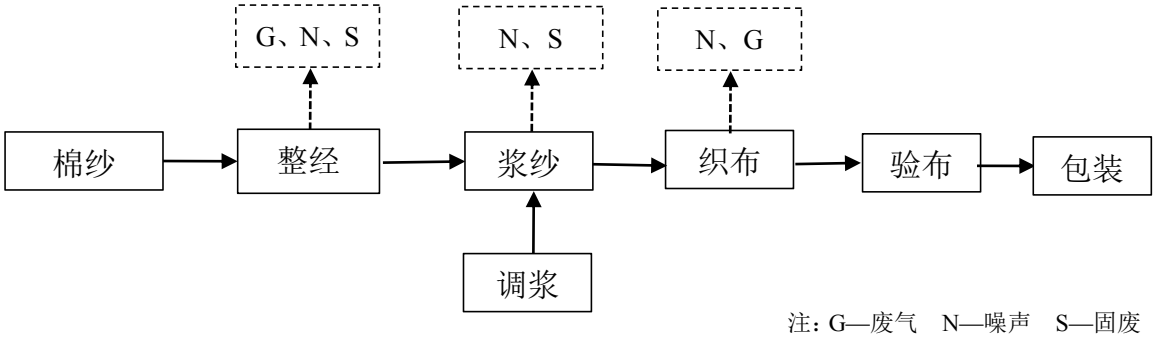


图 2　运营期工艺流程简图

生产工艺简述：

（1）整经：外购棉纱根据要求，将一定根数的经纱按照长度和宽度平行卷绕在经轴上，要求各根经纱张力相等，在经轴上分布均匀，排列符合工艺要求，经过整经的经纱供浆纱工序使用。此过程产生一定量的棉尘、设备噪声、废棉纱。

（2）浆纱：浆纱是在经纱上施加浆料以提高其可织性的工艺过程。棉纱匀速通过浆纱机从浆液中穿过，穿过后卷绕在经轴上，浆纱过程中浆液不断消耗，需实时检查浆液粘度，补充浆液，该过程中不产生浆纱废水。

调浆：将淀粉通过密闭真空上料机进入密闭调浆筒和水按照一定的比例混合，由蒸汽加热装置进行加热配置成浆液，配置后转移至浆纱槽，浆液温度保持在 100℃左右，以保持其粘度。调浆桶、浆纱槽清洗废水回用于浆液配置，无废水产生。此过程产生一定量的废包装材料、设备噪声。

（3）织布：浆纱完成的棉纱送入织布工序，喷气织机通过压缩空气的喷气作为传递纬线的动力，按照工艺要求交织成坯布，并卷绕成布卷。

喷气式织布机是利用空压机在输送压缩空气，空压机以空气作为原料，在室外集中进气，项目采用螺旋式空压机，螺旋式空压机是利用一对相互平行齿合的阴阳转子在气缸内转动，空气则沿着转子轴线由吸入侧输送至输出侧，气体被压缩，进入空气管道，输送至喷气式织布机的喷嘴系统，主喷嘴内有一条纬线，由于输送为压缩空气，喷嘴得到一股高速气流，从而带动纬纱进行交织。此过程产生设备噪声、棉尘。

（4）验布、包装：通过验布机对坯布进行检验，检验合格后复卷包装入库。

主要污染工序：

施工期：

本项目为改扩建项目，利用厂区内现有生产厂房，不需要新建构筑物。故不对施工期污染工序进行分析。

营运期：

1、废气

项目运营期产生的废气主要为整经、织布过程产生的棉尘。

本次改扩建项目整经过程产生的棉尘，评价建议整经区域在封闭车间内进行二次封闭，并安装固定式喷洒装置，进行车间内沉降，其中约 90%棉尘沉降到地面，经工人清扫后收集回收，同时二次封闭车间安装过滤式排风设备，整经车间空气中棉尘经过滤后，再经封闭车间二次沉降后无组织排放。

类别同类项目《如东琪丰纺织有限公司 20 万米/年坯布织造、3600 万米/年浆纱项目环境影响报告表》，与本项目使用相同的原料及生产工艺。报告表中棉尘产生量按照原料用量的 0.1%计，本项目棉纱用量为 1800t/a，则棉尘产生量约为 1.8t/a。本项目整经区域、织布区域在封闭车间内分别进行二次封闭，并安装固定式喷洒装置及过滤式排风设备，棉尘经喷淋增加湿度、沉降、过滤、二次沉降多级处理，除棉尘效率按 99%考虑，则经处理后的棉尘无组织排放量约为 0.018t/a，0.0083kg/h。

2、废水

项目浆纱生产中加热采用蒸汽管道间接加热方式，蒸汽管道设置自动调节阀控制

蒸汽温度，不使用循环水冷却，产生一定量的蒸汽冷凝水。

（1）用水量

项目生产用水主要为浆液配置用水和员工生活用水。用水主要为员工生活用水。本项目改扩建完成后劳动定员为 42 人，年工作 271 天，均不在厂区食宿。本次评价根据《给排水设计手册》（第二版），不在厂区就餐人员用水定额按 35L/人·d 计。

根据建设单位提供资料，项目浆液配置用水与浆料比例为 3:7，浆料（淀粉）用量为 90t，则项目生产用水量为 38.6t/a，生产过程中浆液温度约为 100℃左右，水份蒸发损耗，无废水产生。调浆桶、浆纱槽清洗废水回用于浆液配置，无废水产生。

类比同类项目，除尘水喷淋系统用水量约为 0.5t/d，则本项目喷淋用水约为 135.5t/a，喷淋水通过棉纱吸收和自然蒸发散失，无废水产生。

本项目浆纱生产中加热采用蒸汽管道间接加热方式，蒸汽年用量约为 1084t/a（0.5t/h），蒸汽冷凝水产生系数按 0.8 计，则蒸汽冷凝水产生量为 867.2t/a（3.2t/d），用于本项目浆液配置（0.14t/d）、及除尘水喷淋（0.5t/d）用水，剩余约 693.1t/a 蒸汽冷凝水为清净下水，直接排入市政污水管网。

本项目浆液配置及除尘水喷淋用水由蒸汽冷凝水提供，则新鲜用水主要为职工生活用水，项目运营期新鲜用水量见表 25。

表 25　运营期新鲜水用水量统计

用水项目	用水指标	用水量	
		m^3/d	m^3/a
生活用水	35L/人•d	1.47	398.37

（2）用水平衡

项目运营后新鲜水用水量为 1.47m^3/d，398.37m^3/a，废水主要为生活污水。本项目生活用水按 0.8 的排污系数计，则本项目废水产生量 1.176m^3/d，318.696m^3/a。根据《许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目（阶段）竣工环境保护验收监测报告》中厂区污水总排口监测数据，废水中各污染物日均浓度分别为 COD 283mg/L、BOD_5 63.4mg/L、氨氮 40.9mg/L、SS 102mg/L。生

活污水经厂区现有 20m³ 化粪池处理后，排入市政污水管网。

项目废水产排情况见表 26。

表 26　综合废水产排情况一览表

污染源	pH	COD	BOD_5	氨氮	SS
蒸汽冷凝水排放量（m^3/a）	693.1				
生活污水排放量（m^3/a）	318.696				
出厂界排放浓度（mg/L，pH 除外）	6～9	283	63.4	40.9	102
出厂界排放量(t/a)	/	0.0902	0.0202	0.0130	0.0325
《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准	6～9	500	300	/	400
许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求	6～9	400	180	43	200
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准(mg/L)	6～9	50	/	5	/
入环境排放量(t/a)	/	0.0159	/	0.0016	/

规划运营后水平衡如图 3 所示。

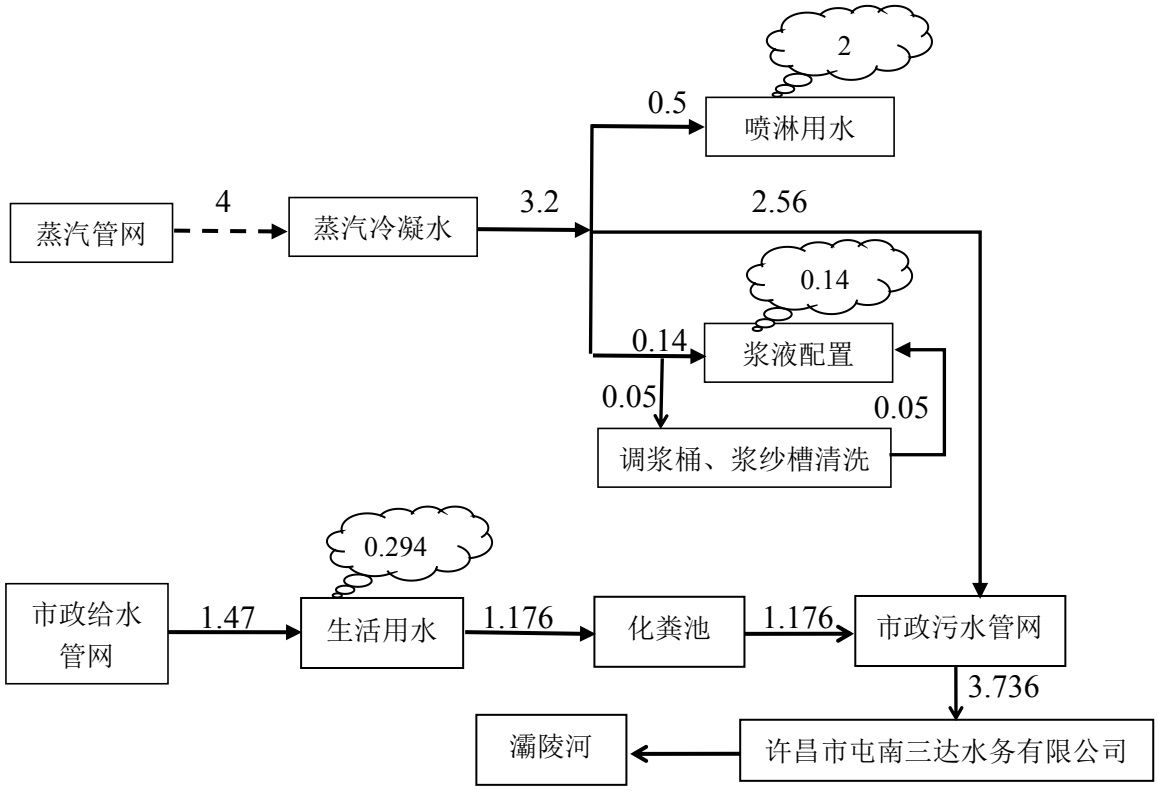


图 3　项目水平衡图　　**单位：m^3/d**

（3）总量控制

项目废水主要为生活污水和蒸汽冷凝水，项目生活污水排放量为 318.696m^3/a，经化粪池处理后排入市政管网，化学需氧量、氨氮出厂界浓度分别为 283mg/L、40.9mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值要求。项目新增出厂排放量：化学需氧量、氨氮排放量分别为 0.0902t/a、0.013t/a。

废水排入许昌市屯南三达水务有限公司处理后主要污染物排放浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

根据环境保护污染控制要求，结合本项目产生污染物排放情况，确定项目新增入环境排放量：COD 0.0159t/a，NH_3-N 0.0016t/a。

3、噪声

营运期噪声源主要为整经机、浆纱机、喷气织机、验布机、调浆桶等设备产生的机械噪声，类比同类设备噪声，其设备声源值在 60~95dB(A)之间。主要噪声污染源源强见表 27。

表 27　主要噪声污染源源强　　单位：dB（A）

序号	设备名称	安装位置	数量（台套）	设备噪声值 dB(A)
1	整经机	2#车间	2	60
2	浆纱机		1	80
3	喷气织机		150	95
4	验布机		10	65
5	调浆桶		1	70

4、固体废弃物

项目营运后产生的一般固废主要为生活垃圾、废包装材料、沉降收集的废棉纱、废过滤材料；机械设备运行产生的废润滑油。

（1）一般固废

①生活垃圾

生活垃圾产生量按 0.5kg/人 •d 计算，项目劳动定员 42 人，产生垃圾量为 21kg/d，

5.69t/a，分类收集后交由环卫部门处理。

②废包装材料

项目生产过程中产生一定量的废包装材料，根据同类工艺的《高密市和丰纺织有限公司年浆纱 400 吨、织布 500 万米项目竣工环境保护验收报告》中项目产量及原辅材料使用量类比计算，本项目废包装材料产生量约为 1.5t/a。暂存于厂区内现有 20m^2 固废暂存间，收集后定期外卖至废品收购站。

③废棉纱、棉尘

项目整经生产过程中产生一定量的废棉纱，二次密闭车间喷淋沉降收集的棉尘，根据同类工艺的《高密市和丰纺织有限公司年浆纱 400 吨、织布 500 万米项目竣工环境保护验收报告》中项目产量及原辅材料使用量类比计算，本项目整经过程产生的废棉纱约为 6t/a，沉降收集的废棉尘量约为 1.8t/a。暂存于厂区内现有 20m^2 固废暂存间，收集后定期外卖至废品收购站。

④废过滤材料

在本项目二次封闭车间安装过滤式排风设备，运营过程中产生一定量的废空气过滤材料，整经区域、织布区域的二次封闭车间共设置 2 处过滤式排风系统，过滤材料定期清理，更换周期约为半年，废空气过滤材料产生量为 4 套/年，过滤材料由厂家更换及回收处理，不在厂区内暂存。

（2）危险废物

在织布机和整经机运行过程中需要使用润滑油，危废代码分别为：HW08 900-217-08。类比同类项目，润滑油每年更换一次，废润滑油产生量约为 200kg/a。

环评建议设置专用的收集桶，收集后暂存于厂区内现有危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

项目运营后产生的固体废弃物产生情况见表 28。

表 28　项目固体废弃物产生情况一览表

类别	废弃物种类	产生量
一般固废	生活垃圾	5.69t/a
	废包装材料	1.5t/a

	废棉纱	6t/a
	废棉尘	1.8t/a
	废过滤材料	4 套/a
危险废物	废润滑油	200kg/a

表 29 本项目营运期危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（kg/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机械润滑油	HW08	900-217-08	200	机械加工	液态	矿物油	矿物油	3个月	T，I	暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置

5、改扩建前后主要污染物排放变化“三本账”

本项目改扩建前后污染物排放情况详见下表30。

表30 本项目改扩建前后污染物排放量统计表

类别	污染物	现有工程验收排放量	现有工程总量控制指标	扩建部分排放量	同期上报项目	“以新带老”削减量	改扩建完成后全厂总排放量	增减量变化
废气	颗粒物（t/a）	**0.3983**	/	0.018	0	0	**0.4163**	+0.018
	二氧化硫（t/a）	**0.0839**	**0.108**	0	0	0	**0.108**	0
	氮氧化物（t/a）	**0.4206**	**0.5052**	0	0	0	**0.5052**	0
	甲醛（t/a）	**0.0020**	/	0	0	0	**0.0020**	0
	酚（t/a）	**0.0021**	/	0	0	0	**0.0021**	0
	非甲烷总烃（t/a）	**0.0951**	/	0	0	0	**0.0951**	0
废水	COD（t/a）	**0.1442**	**0.2851**	0.0902	0.0107	0	**0.386**	+0.1009
	氨氮（t/a）	**0.0209**	**0.025**	0.013	0.0016	0	**0.0396**	+0.0146
固废	一般固废（t/a）	**0**	**0**	0	0	0	**0**	0
	危险废物（t/a）	**0**	**0**	0	0	0	**0**	0
	生活垃圾（t/a）	**0**	**0**	0	0	0	**0**	0

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	整经、织布工序	颗粒物	1.8t/a；0.8303kg/h	0.018t/a；0.0083kg/h
水污染物	生活污水 318.696m^3/a	COD	/	283mg/L；0.0902t/a
		BOD_5	/	63.4mg/L；0.0202t/a
		SS	/	102mg/L；0.0325t/a
		NH_3-N	/	40.9mg/L；0.013t/a
	蒸汽冷凝水 693.1m^3/a			
固体废物	一般固废	生活垃圾	5.69t/a	分类收集后交由环卫部门处理
		废包装材料	1.5t/a	暂存于厂区内现有20m^{2}固废暂存间，收集后定期外卖至废品收购站
		废棉纱	6t/a	
		废棉尘	1.8t/a	
		废空气过滤材料	4 套/年	由厂家更换及回收处理，不在厂区内暂存
	危险废物	废润滑油	200kg/a	设置专用的收集桶，收集后暂存于厂区内现有危废暂存间，定期交由有资质单位处置
噪声	营运期该项目噪声源主要为整经机、浆纱机、喷气织机、验布机、调浆桶等设备产生的机械噪声，类比同类设备噪声，其设备声源值在60~95dB(A)之间。			

主要生态影响

项目在运营期间应加强管理，控制生活污水化粪池处理后达标排放，控制废气达标排放，生产车间各设备噪声源合理进行减震、隔声。另外，生活垃圾要统一收集、及时清理，使其对周围生态系统的影响降到最低。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目为改扩建项目，利用厂区内现有生产厂房，不需要新建构筑物。故评价不进行施工期环境影响分析。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

项目运营期产生的废气主要为整经、织布过程产生的棉尘。

整经区域、织布区域在封闭车间（2#车间）内进行二次封闭，并安装固定式喷洒装置，在二次封闭车间内对棉尘颗粒物进行沉降，其中约 90%棉尘沉降到地面，经工人清扫后收集回收，同时二次封闭车间安装过滤式排风设备。过滤后的含尘废气，再经封闭车间（2#车间）二次沉降后无组织排放。因此，本次预测分析将 2#车间整体作为无组织面源。

（1）污染源调查

根据工程分析，本项目污染源排放参数见表 31。

表 31　项目污染源面源参数表（矩形）

编号	名称	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/h	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）
1	废气	71	170	79	0	10	2168	正常排放	8.3×10^{-3}

（2）评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定的评价工作级别的划分原则和方法，选择推荐模式中的估算模式对项目的大气环境评价工作进行分级预测。

表 32　环境空气评价工作等级判定依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	Pmax≥10％

二级	1%≤Pmax<10％
三级	Pmax<1％

根据项目所在区域环境特征，项目估算模型参数表见表 33。

表 33　估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	100.6 万
最高环境温度/℃		44
最低环境温度/℃		-17.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是　☑ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是　☑否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用估算模式对大气污染物的环境影响进行预测，估算排放源最大地面浓度，最大地面浓度对应的占标率及距离，占标率 10%的最远距离（$D_{10\%}$）。项目大气污染物预测评价结果详见表 34。

表 34　项目无组织排放废气污染物估算结果一览表

下风向距离/m	颗粒物	
	预测质量浓度/（μg/m³）	占标率/%
10	1.5909	0.20
50	1.9941	0.20
100	**2.2993**	**0.23**
200	0.89325	0.10
300	0.49998	0.00
400	0.33434	0.00
500	0.24543	0.00
600	0.19084	0.00
700	0.15449	0.00
800	0.12867	0.00
900	0.10944	0.00

1000	0.094696	0.00
1100	0.083091	0.00
1200	0.073753	0.00
1300	0.066101	0.00
1400	0.05973	0.00
1500	0.054475	0.00
1600	0.04988	0.00
1700	0.045923	0.00
1800	0.042488	0.00
1900	0.039484	0.00
2000	0.036843	0.00
2100	0.034509	0.00
2200	0.032436	0.00
2300	0.030588	0.00
2400	0.028936	0.00
2500	0.027453	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	**2.2993**	**0.23**
$D_{10\%}$最远距离/m	100	

根据估算模式预测数据，拟建项目 P_{max} 计算结果及评价等级见表 35。

表 35　估算模式预测结果一览表

编号	排放单元	污染物	下风向最大落地浓度/（mg/m³）	最大浓度落地点/（m）	评价标准/（mg/m³）	P_{max}（%）	$D_{10\%}$（m）	评价等级
1	2#车间	颗粒物	2.30×10^{-3}	100	0.9	0.23	0	III

由上表可知，本项目污染因子点源、面源 Pmax 均小于 1%，确定评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，不进行进一步预测与评价。

（3）大气环境防护距离

根据估算模式预测数据，项目厂界颗粒物浓度约为 1.99×10^{-3}mg/m³，远低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，且短期贡献浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，本项目无需设置大气环境防护距

离。

（4）大气环境影响评价自查表

表 36　建设项目大气环境印象评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="3">一级□</td><td colspan="3">二级□</td><td colspan="2">三级☑</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="3">边长=50km□</td><td colspan="3">边长=5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NOx 排放量</td><td colspan="3">≥2000t/a□</td><td colspan="3">500~2000t/a□</td><td colspan="2"><500t/a☑</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">基本污染物（颗粒物）；其他污染物（）</td><td colspan="4">包括二次 PM2.5□；不包括二次 PM2.5☑</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准☑</td><td colspan="3">地方标准□</td><td colspan="2">附录 D□</td><td>其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>评价功能区</td><td colspan="3">一类区□</td><td colspan="3">二类区☑</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="8">（2018）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="3">长期例行监测数据□</td><td colspan="3">主管部门发布的数据□</td><td colspan="2">现状补充检测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区□</td><td colspan="4">不达标区□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">污染源调查</td><td rowspan="3">调查内容</td><td colspan="3">本项目正常排放源☑</td><td rowspan="3">拟替代的污染源□</td><td rowspan="3">其他在建、拟建项目污染源□</td><td rowspan="3">区域污染源□</td></tr>
<tr><td colspan="3">本项目非正常排放源□</td></tr>
<tr><td colspan="3">现有污染源☑</td></tr>
<tr><td rowspan="4">大气环境影响预</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td colspan="2">AUSTAL2000□</td><td colspan="2">EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td>网格模型□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="3">边长≥50km□</td><td colspan="3">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="5">预测因子（颗粒物）</td><td colspan="4">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td>正常排放短</td><td colspan="5">C 本项目最大占标率≤100%□</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率>100%</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="7">测与评价</td><td>期浓度贡献值</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="2">C 本项目最大占标率≤10%□</td><td colspan="2">C 本项目最大占标率>10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="2">C 本项目最大占标率≤30%□</td><td colspan="2">C 本项目最大占标率>30%□</td></tr>
<tr><td>非正常 1h 浓度贡献值</td><td colspan="2">非正常持续时长（）h</td><td colspan="2">C 非正常占标率≤100%□</td><td>C 非正常占标率>100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="3">C 叠加达标□</td><td colspan="2">C 叠加不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="3">k≤-20%□</td><td colspan="2">k>-20%□</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td>监测因子：（ 颗粒物 ）</td><td colspan="2">有组织废气监测□
无组织废气监测☑</td><td colspan="2">无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td>监测因子：（ ）</td><td colspan="2">监测点位数（ ）</td><td colspan="2">无监测□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="5">可以接受☑ 不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="5">距（ ）厂界最远（ ）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td>SO_2:( )t/a</td><td>NOx:( )t/a</td><td colspan="2">颗粒物:(0.018)t/a</td><td>VOCs:( )t/a</td></tr>
<tr><td colspan="6">注：“□”为勾选内容，填“√”；“（ ）”为内容填写项</td></tr>
</table>

2、水环境影响分析

（1）概述

项目运营后新鲜水用水量为 1.47m³/d，398.37m³/a。根据工程分析可知，本项目生活污水产生量 1.176m³/d，318.696m³/a。生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网。

根据《许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目（阶段）竣工环境保护验收监测报告》中厂区污水总排口监测数据，项目生活污水排入化粪池处理后，能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及

许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求。

（2）影响分析

本项目生活污水依托厂区现有化粪池处理，经市政管网排入许昌市屯南三达水务有限公司处理，为间接排放的水污染影响型项目。依据《环境影响评价技术导则 达标水环境》（HJ 2.3-2018），评价等级判定为三级 B，可不进行水环境影响预测分析

（3）污染物排放情况

表 37　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD_5、SS、氨氮	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	1	化粪池	—	DW001	■是 □否	■企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放

表 38　废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放地理坐标		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂基本信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准（mg/L）
1	DW001	113.8072	33.9806	5	许昌市屯南三达水务有限公司	连续	/	许昌市屯南三达水务有限公司	COD	50
									BOD_5	10
									NH_3-N	5
									SS	10

表 39　废水污染物排放执行标准表

序号	排放编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值	400
		BOD_5	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值	180
		NH_3-N	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值	43
		SS	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值	200

表 40　废水污染物排放信息表

序号	排放编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	新增日排放量（t/d）	全厂日排放量（t/d）	新增年排放量（t/a）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	283	0.0003	0.00009	0.0902	0.2451
		NH_3-N	40.9	0.00005	0.00013	0.0130	0.0355
全厂排放口合计		COD				0.1009	0.2451
		NH_3-N				0.0146	0.0355

表 41　地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型☑；水文要素影响型□	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍惜水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他□	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放□；间接排放☑；其他□	水温□；径流□；水域面积□
	影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物☑；pH 值☑；热污染□；富营养化□；其他□	水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级□；二级□；三级 A□；三级 B☑	一级□；二级□；三级□

<table>
<tr><td rowspan="9">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建☑；在建□；拟建□；其他□</td><td>拟替代的污染源□</td><td colspan="2">排污许可证□；环评□；环保验收☑；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td colspan="2">生态环境主管部门□；补充监测□；其他□</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="4">未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期□；
枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td colspan="2">生态环境主管部门□；补充监测□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td colspan="2">监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="5">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="4">河流：长度（　）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">（COD、NH_3-N、总磷）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">河流、湖库、河口：I 类□；II 类□；III 类□；IV 类☑；V 类□
近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□
规划年评价标准（）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="4">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="2">水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：
达标☑；不达标□
水环境控制单元或断面水质达标状况：达标☑；不达标□
水环境保护目标质量状况：
达标□；不达标□
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标□；不达标□
底泥污染评价□
水资源与开发利用程度及其水文情</td><td colspan="2">达标区□
不达标区□</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>势评价□
水环境质量回顾性评价□
流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域的水流状况与河湖演变状况□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="3">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="3">（）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测时期</td><td colspan="3">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td></tr>
<tr><td colspan="3">设计水文条件□</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="3">建设期□；生产运行期□；服务期满后□
正常工况□；非正常工况□
污染控制和减缓措施方案□
区（流）域环境质量改善目标要求情景□</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="3">数值解□；解析解□；其他□
导则推荐模式□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="3">区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="3">排放口混合区外满足水环境管理要求□
水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□
满足水环境保护目标水域水环境质量要求□
水环境控制单元或断面水质达标□
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求□
满足区（流）域水环境质量改善目标要求□
水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□
对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□
满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□</td></tr>
<tr><td>污染源</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
</table>

	排放量核算	（COD）		（0.0902）		（283）
		（NH_3-N）		（0.0130）		（40.9）
	替代原排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（）	（）	（）	（）	（）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m^3/s；鱼类繁殖期（ ）m^3/s；其他（ ）m^3/s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施☑；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施☑；其他□				
	监测计划			环境质量	污染源	
		监测方式		手动□；自动□；无监测□	手动☑；自动□；无监测□	
		监测点位		（）	（总排口）	
		监测因子		（）	（pH、COD、SS、氨氮、BOD_5）	
	污染物排放清单	☑				
评价结论		可以接受☑；不可以接受				
注：“□”为勾选项，可☑；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容						

（2）处理设施依托可行性分析

①现有化粪池依托可行性分析

根据《许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目（阶段）竣工环境保护验收监测报告》，厂区内现有职工 67 人，生活污水产生量为 509.48m^3/a（1.88m^3/d）；拟建“年产 1000 万米高档涂层涂附磨具生产线项目”（预计 2020 年 12 月投产）职工 5 人，生活污水产生量为 0.14m^3/d，厂区现有化粪池容量为 20m^3，收集处理能力有较大富余。本次改扩建项目运营后新增废水产生量为 1.176m^3/d，现有化粪池能够满足本项目废水的收集处理需求。因此，生活污水依托厂区现有化粪池处理可行。

②污水处理厂可行性分析

项目生活污水排入化粪池处理，经市政管网进入许昌市屯南三达水务有限公司。许昌市屯南三达水务有限公司位于许昌市经济技术开发区工农路与瑞昌路交叉口，

一期工程设计规模 3 万 t/d，采用“A2 /O 生化池+混凝沉淀过滤”处理工艺，配套建设有许昌市清泥河流域综合治理工程（工农路-南外环段人工湿地工程）；二期工程设计规模 3 万 t/d，采用“多段 A/O+深度处理（机械混合反应+平流沉淀池+纤维转盘滤池）+膜处理”工艺，出水水质均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体水质标准（COD30mg/L、氨氮 1.5mg/L，尾水排入灞陵河。

目前屯南污水处理厂实际收水 5 万 m^3 /d，屯南屯南三达水务有限公司收水范围为西外环以东、南外环以北、京广铁路以西、瑞祥西路以南，灞陵河、幸福渠以西、以南区域，本项目在其收水范围内，出水水质能满足其进水水质要求。本项目污水可排入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理可行。

通过采取上述措施后，本项目运营期产生的废水对周围环境影响较小。

3、声环境影响分析

（1）噪声源强治理

营运期该项目噪声源主要为整经机、浆纱机、喷气织机、验布机、调浆桶等设备产生的机械噪声，类比同类设备噪声，其设备声源值在 60~95dB(A)之间。经过设置封闭车间、基础减振、建筑隔声等措施后，噪声源强可降至 50～70dB(A)以下。主要噪声污染治理情况见表 42。

表 42　主要噪声污染治理情况一览表　　**单位：dB（A）**

序号	设备名称	设备数量	噪声源强	拟采取措施	治理后源强
1	整经机	2	60	设置二次封闭车间、基础减振、墙体隔声	50
2	浆纱机	1	80		60
3	喷气织机	150	95		70
4	验布机	10	65		50
5	调浆桶	1	70		55

（2）预测模式及结果

本次环评采用噪声合成及衰减模式对项目各类噪声对周边保护目标声环境的影响进行预测，噪声预测模式如下：

1）合成噪声级模式：

$$L = 10\lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{L_i/10})$$

式中：

L ----多个噪声源的合成声级，dB(A)；

Li----某噪声源的噪声级，dB(A)；

2）声能衰减模式：

$$L_{(r)} = L_{(ro)} - 20\lg(r/ro)$$

式中：

L(r) ----距噪声源 r 处噪声级，dB(A)；

L(ro)----距噪声源 ro 处噪声级，dB(A)；

经过预测计算，项目噪声影响预测结果见表 43。

表 43　项目噪声影响预测结果一览表

预测点位	背景值（dB(A)）		贡献值（dB(A)）	预测值	
	昼间	夜间		昼间	夜间
东厂界	55.2	48.1	26.9	55.2	--
南厂界	55.2	48.1	48.1	55.9	--
西厂界	55.2	48.1	55.8	58.5	--
北厂界	55.2	48.1	51.1	56.6	--

注：项目设备主要集中在 2#车间西部，故噪声源强采用噪声合成，以项目设备集中区域 2#车间西部为噪声源进行预测，项目只在昼间营运生产，故只预测昼间。

根据上表可知，项目运营期间各厂界昼间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准值要求。

综上，项目营运期间不对周围声环境造成明显影响。

4、固废环境影响分析

项目营运后产生的一般固废主要为生活垃圾、废包装材料、沉降收集的废棉纱、废过滤材料；机械设备运行产生的废润滑油。

生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理；废包装材料、废棉纱暂存于厂区内现有 20m^2 固废暂存间，收集后定期外卖至废品收购站。

危险废物：项目生产过程中危险废物，按照要求在厂区内暂存，定期交由有资质的单位处置。危废暂存间应按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关要求对危险废物进行临时储存。具体要求如下：

贮存场所地面须作硬化处理，场所应有雨棚、围堰或围墙，设置废水导排管道或渠道，将冲洗废水纳入废水处理设施处理；不同种类的危险废物要分类存放，中间有明显间隔（如过道、围栏等），贮存场所应设置警示标志，危废的容器和包装物必须粘贴危废识别标志，配备称重设备；危废的贮存期限不得超过一年，延长贮存期限的，需报经环保部门批准。

场所警示标志：

说　　明

1、危险废物警告标志规格颜色
形状：等边三角形，边长 40cm
颜色：背景为黄色，图形为黑色
2、警告标志外檐 2.5cm
3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100CM 时；部分危险废物利用、处置场所。

包装物标签：

粘贴于危险废物储存容器上的危险废物标签

说　　明

1、危险废物标签尺寸颜色
尺　　寸：20×20cm
底　　色：醒目的橘黄色
字　　体：黑体字
字体颜色：黑色
2、危险类别：按危险废物种类选择。
3、材料为不干胶印刷品。

系挂于袋装危险废物包装物上的危险废物标签

说　　明

1、危险废物标签尺寸颜色

尺　　寸：10×10cm

底　　色：醒目的橘黄色

字　　体：黑体字

字体颜色：黑色

2、危险类别：按危险废物种类选择。

3、材料为印刷品。

综上所述，项目营运期产生的固体废物经妥善处置后，对周围环境影响较小。

5、土壤环境影响分析

（1）项目类型

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附表 A.1，本项目属于“制造业”行业类别中“纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造” 其他类项，项目类别为III类。

（2）影响类型及途径

根据本项目产排污特点，项目属于对土壤的影响类型属于污染影响型项目。

根据工程分析可知，本项目生产过程中可能对土壤环境造成影响的主要为，在生产过程中产生的废气会因沉降、降雨等综合因素造成沉降至周边土壤，对土壤造成影响，故本项目土壤主要污染途径为大气沉降。

表 44　本项目土壤环境影响类型与影响途径表

时段	污染影响型		
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗
运营期	√	-	-
服务期满后	-	-	-

（3）评价工作等级

①项目占地类型

本项目位于许昌经济技术产业集聚区朝阳路与屯田路交叉口，占地面积 8000m^2，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）6.2.2.1 条款进行判断，本项目永久占地≤5hm^2，为小型项目。

表 45　占地规模分级表

分级	占地规模
大型	≥50hm^2
中型	5~50hm^2
小型	≤5hm^2

②敏感程度

本项目为土壤污染型项目，本项目位于许昌经济技术产业集聚区朝阳路与屯田路交叉口，用地类型为工业用地，项目周边范围内均为厂房及硬化路面，敏感程度属于不敏感。

表 46　污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

③评价工作等级

本项目为污染型项目III类，占地规模为小型，周边敏感程度为不敏感，根据下表进行判定。

表 47　污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 / 占地规模 / 敏感程度	I 类			II 类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	二级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）可知，评价工作等级为可不开展土壤环境影响评价工作。

（4）土壤环境影响分析及防治措施

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废

水的漫流和入渗、以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。

本项目运营期主要污染源主要来自于以下几个方面：废水主要来自于员工生活污水；废气主要来源于整经过程产生的棉尘废气；固体废物主要来源于员工办公产生的生活垃圾，生产时产生的废包装材料、沉降收集的废棉纱等一般固废，可能会对土壤环境产生负面影响。

项目运营期采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤环境，防止污染土壤。项目产生的生活污水经化粪池处理后排入市政管网，降低土壤污染风险；棉尘经喷淋增加湿度、沉降、过滤、二次沉降多级处理后无组织排放；生活垃圾均分类收集于带盖的垃圾桶内，固体废物均在室内堆放，且场地地面硬化处理，满足“防风、防雨、防晒”的要求，经收集后均进行妥善处理，不直接排入土壤环境。

本项目营运期间各生产设施全部位于封闭的厂房内，厂区内均采取硬化处理，对周边土壤环境影响不大，且产生的废水、废气、固体废物等污染物均得到妥善的处理，处置措施严格执行各项环保措施，则各种污染物基本不会对土壤环境造成影响。

（5）土壤环境影响评价自查表

表 48　土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况	备注
影响识别	影响类型	污染影响型☑；生态影响型□；两种兼有□	/
	土地利用类型	建设用地☑；农用地□；未利用地□	/
	占地规模	（0.8）hm^2	/
	敏感目标信息	敏感目标（　　）、方位（　　）、距离（　　）	/
	影响途径	大气沉降☑；地面漫流□；垂直入渗□；地下水位□；其他（　）	/
	全部污染物	颗粒物	/
	特征因子	颗粒物	/
	所属土壤环境影响评价项目类别	Ⅰ类□；Ⅱ类□；Ⅲ类☑；Ⅳ类□	/

<table>
<tr><td></td><td>敏感程度</td><td colspan="4">敏感□；较敏感□；不敏感✪</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价工作等级</td><td colspan="4">一级□；二级□；三级□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">现状调查内容</td><td>资料收集</td><td colspan="4">a）☑；b）☑；c）☑；d）☑</td><td>/</td></tr>
<tr><td>理化特性</td><td colspan="4">/</td><td>同附录C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状监测点位</td><td></td><td>占地范围内</td><td>占地范围外</td><td>深度</td><td rowspan="3">/</td></tr>
<tr><td>表层样点数</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>柱状样点数</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>现状监测因子</td><td colspan="4">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="4">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">GB15618□；GB36600✪；表 D.1□；表 D.2□；其他（　　）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>现状评价结论</td><td colspan="4">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测因子</td><td colspan="4">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="4">附录 E□；附录 F□；其他（　　）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>预测分析内容</td><td colspan="4">影响范围（　　）
影响程度（　　）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>预测结论</td><td colspan="4">达标结论：a）□；b）□；c）□
不达标结论：a）□；b）□</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="4">防治措施</td><td>防控措施</td><td colspan="4">土壤环境质量现状保障☑；源头控制☑；过程防控☑；其他（　　）</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">跟踪监测</td><td colspan="2">监测点数</td><td>/</td><td>监测频次</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>信息公开指标</td><td colspan="4">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="4">根据识别，项目无对土壤产生影响的途径，评价认为项目可以接受。</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="7">注 1：“□”为勾选项，可√；“（　）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。
注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。</td><td>/</td></tr>
</table>

6、工业企业卫生防护距离的确定

（1）噪声卫生防护距离

本项目属于以噪声污染为主的工业企业，参照《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》（GB18083—2000）的要求“规模 5 万锭以下的中、小棉纺厂（设织布车间），声源强度为 90～95dB(A)，卫生防护距离为 50m”，根据本项目的生产规模和声源强度，确定本项目的卫生防护距离为厂界外 50m。

（2）颗粒物卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中“各类

工业企业卫生防护距离 ”的计算方法确定本项目的卫生防护距离。

公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(BL^c+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：Cm——浓度限值，mg/m³；

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放所在生产单元的等效半径，m；根据该生产单元占地面积（m²）计算，r=（S/π）0.5

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

根据企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的表中查取（卫生防护距离计算系数：A=470、B=0.021、C=1.85、D=0.84）。

该公式表明，卫生防护距离与有害气体无组织排放源的尺度和排放量、环境质量标准浓度限值，一级大气污染源构成类别、大气环境扩散条件等因素有关。式中 A、B、C、D 取决于工程所在地环境风速和大气污染源构成。

表 49　卫生防护距离计算结果

排放源	污染物	无组织排放量（kg/h）	排放源面积（m²）	评价标准（mg/m³）	卫生防护距离（m）	提级后距离（m）
2#车间	颗粒物	8.3×10^{-3}	13430	0.9	0.09	50

经计算，本项目 2#车间颗粒物卫生防护距离提级后为 50m。

（3）卫生防护距离的确定

本项目产生的颗粒物和噪声无叠加影响关系，所以确定本项目卫生防护距离为厂界外 50m 范围。厂界 50m 的卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感点。建议以后再卫生防护距离内不建设居民、学校、医院等环境敏感建筑，企业在厂界周围种植高大乔木，既可隔噪，又可吸收粉尘。项目卫生防护距离示意图见下

图及附图九。

图 4　项目卫生防护距离示意图

7、选址合理性分析

（1）本项目位于许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）朝阳路与屯田路交叉口，根据《许昌市城市总体规划图（2015-2030）》、《许昌经济开发区总体规划及核心区土地利用规划图》及企业不动产证（见附件 4），该项目用地性质均为工业用地，该宗地用途与用地性质一致，选址可行。

（2）项目所在区域规划基础设施完善，供电、给排水、电信等设施配套齐全，交通便利。

（3）项目区域内交通设施完善，原料及产品运输方便。

（4）项目防护距离内无敏感目标，项目选址远离集中水源保护区和文物古迹。

（5）本项目污染物在做到环评提出的各种污染防治措施后均可达标排放，并且保持相应功能区要求。

综上所述，从社会环境和自然环境两个角度分析，该选址适宜项目建设，评价认为本工程选址可行。

8、项目污染防治措施

本项目污染防治措施详见表 50。

表 50　项目污染防治措施一览表

时段	类别	污染源	治理对象	防治措施
营运期	废气	整经工序	棉尘	设置二次封闭车间，安装固定式喷洒装置，安装过滤式排风设备
	废水	职工生活污水	生活污水	生活污水经化粪池处理，通过市政污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司
	噪声	机械设备噪声	噪声	采取墙体隔声、基础减震等措施
	固废	一般固废	废包装材料、废棉纱、废棉尘	暂存于厂区 1#车间内西侧现有 20m² 固废暂存间，收集后定期外卖至废品收购站
			废过滤材料	由厂家更换及回收处理，不在厂区内暂存
			生活垃圾	分类收集后交由环卫部门处理
		危险废物	废润滑油	设置专用的收集桶，收集后暂存于厂区内现有危废暂存间，定期交由有资质单位处置

9、环保投资及“三同时”环保设施情况一览表

拟建项目拟总投资 1600 万元，其中环保投资总计 25 万元，占总投资的 1.56%。环保投资明细如表 51 所示；“三同时”环保设施情况一览表见表 52。

表 51　本项目环保投资一览表　　**单位：万元**

时期	类别		防护或保护措施	环保投资	备注
运营期	废气	棉尘	设置二次封闭车间 2 个，安装固定式喷洒装置，安装过滤式排风设备 2 套	20	环评建议
	废水	生活污水	依托现有 20m³ 化粪池 1 座	0	厂区现有
	噪声	设备噪声	设置封闭车间、基础减振、墙体隔声	5	环评建议
	一般固废	生活垃圾	设置垃圾箱（筒），分类收集后交由环卫部门处理	0	厂区现有
		废包装材料、废棉纱	暂存于厂区 1#车间内西侧现有 20m² 固废暂存间		
	危险废物	废润滑油	暂存于厂区 1#车间内西侧现有 20m² 危废暂存间		
合计				25	/

表 52 “三同时”环保设施情况一览表

类别		内容	标准
废气	棉尘	设置二次封闭车间 2 个，安装固定式喷洒装置，安装过滤式排风设备 2 套	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求
废水	生活污水	雨污分流，现有 20m^3 化粪池 1 座	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值
噪声	机械设备噪声	封闭车间、基础减振、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固体废物	一般固废	厂区 1#车间内西侧现有 20m^2 固废暂存间 1 座	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单
	危险废物	厂区 1#车间内西侧现有 20m^2 危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单
	生活垃圾	设置垃圾箱（筒），分类收集后交由环卫部门处理	合理化处置

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源
（编号）</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td>大气污染物</td><td>整经、织布工序</td><td>棉尘</td><td>设置二次封闭车间，安装固定式喷洒装置，安装过滤式排风设备</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD、BOD_5、SS、氨氮</td><td>经化粪池处理，通过市政污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司</td><td>《污水综合排放标准》中三级排放要求及许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>设置垃圾箱（筒），分类收集后交由环卫部门处理</td><td>合理化处置</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生产车间</td><td>一般固废</td><td>暂存于厂区内现有20m² 固废暂存间</td><td>《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单</td></tr>
<tr><td>危险固废</td><td>暂存于厂区内现有20m² 危废暂存间</td><td>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">营运期该项目噪声源主要为整经机、浆纱机、喷气织机、验布机、调浆桶等设备产生的机械噪声，类比同类设备噪声，其设备声源值在60~95dB(A)之间。经过室内安装、建筑隔声等措施后，噪声源强可降至50～70dB(A)以下。</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果：
项目在运营期间应加强管理，控制生活污水化粪池处理后达标排放，控制废气达标排放，生产车间各设备噪声源合理进行减震、隔声。另外，生活垃圾要统一收集、及时清理，使其对周围生态系统的影响降到最低。</td></tr>
</table>

结论与建议

1、项目概况

许昌三顺研磨材料有限公司年产1500万米高档涂附磨具工业用布生产线项目位于许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）朝阳路与屯田路交叉口，经度113.779961°，纬度33.988643°。本项目总建筑使用面积8000平方米，利用现有2#车间西部投资建设年产1500万米高档涂附磨具工业用布生产线，为现有1#生产车间内涂附磨具生产线提供生产用布，项目总投资1600万元。

西侧紧邻许昌骏鑫科技有限公司，南侧为许昌许继晶锐科技有限公司，北侧隔路为许昌双马万通制药有限公司、河南同心传动股份有限公司，厂界西侧敏感点孙庄、老户陈村已搬迁，最近敏感点为东侧300m的朝阳新村（在建）。

2、产业政策及规划符合性分析

本项目已在许昌经济技术开发区管理委员会进行备案，项目代码为：2019-411071-41-03-035418，项目备案确认书详见附件二。经查对中华人民共和国国家发展改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于淘汰、限制类项目，且所采用的的工艺装备不在落后淘汰之列。

根据《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录（2015年版）》，该项目既不属于禁止类，也不属于限制类，符合政策要求。

根据《许昌市城市总体规划图（2015-2030）》、《许昌经济开发区总体规划及核心区土地利用规划图》及企业不动产证（见附件4），该项目用地性质均为工业用地，该宗地用途与用地性质一致，符合规划。

对照《许昌市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革的实施办法》（许环[2015]8号），本项目位于工业准入优先区中的许昌经济技术产业集聚区，且不属于区域中不予审批的工业项目，符合文件要求。

对照《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7号）、《许昌市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发许昌市2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战

实施方案的通知》（许环攻坚办〔2020〕38 号）、《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（豫政[2018]30 号）及《许昌市人民政府关于印发许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020 年）的通知》（许政[2018]24 号）文件要求：项目所有原料均为袋装，无散装物料，所有原料存储在封闭车间内，物料传输使用密闭真空上料机；项目厂区所有路面均硬化，地面绿化无裸露地面；生产车间为封闭式生产车间，无可见烟尘外逸。符合文件要求。

本项目不属于《许昌经济技术开发区总体规划（2006-2020）》、《河南许昌经济枝术开发区总体发展规划环境影响报告书（2006-2020）》及《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009-2020）环境影响跟踪评价报告书》中限制和禁止引进的项目；项目污染物处理方式符合许昌经济技术开发区相关管理要求，且能实现达标排放。因此，本项目建设符合许昌经济技术开发区规划环评入区原则。

3、环境现状评价结论

（1）大气环境质量现状结论

根据《河南省许昌市环境质量报告书》（2018 年度）中的监测数据，许昌市 2018 年 SO_2、NO_2 年均质量浓度、CO 第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM_{10} 年均质量浓度、$PM_{2.5}$ 年均质量浓度、O_3 第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均超出了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

针对许昌市环境空气质量不达标情况，许昌市出具了大气污染综合治理攻坚行动方案及《许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020 年）》，确保做好许昌市大气污染防治工作。

（2）地表水环境质量现状结论

本项目位于许昌经济技术开发区，废水排入许昌市屯南三达水务有限公司，深度处理后排入灞陵河。根据《河南省许昌市环境质量报告书》（2018 年度）中灞陵河大石桥断面监测结果，灞陵河 2018 年度大石桥监测断面水质 COD、氨氮、BOD5

均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

（3）地下水环境质量现状结论

根据《河南省许昌市环境质量报告书》（2018 年度），2018 年许昌市地下水水质指标满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017) Ⅲ类标准要求。

（4）声环境质量现状结论

根据《许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目验收监测报告》，项目厂界噪声昼间监测结果 51.1-53.6dB（A）之间，本项目所在区域声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

（5）土壤环境现状

根据《许昌经济技术开发区产业集聚区跟踪环评》2019 年 02 月 11 日对项目北侧 820m 的龙正发制品的土壤现状监测数据，各土壤监测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值标准要求。本项目所在区域土壤环境现状良好。

4、环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析结论

项目运营期产生的废气主要为整经、织布过程产生的棉尘。项目整经区域、织布区域在封闭车间（2#车间）内进行二次封闭，并安装固定式喷洒装置，在二次封闭车间内对棉尘颗粒物进行沉降，同时二次封闭车间安装过滤式排风设备，过滤后的含尘废气，再经封闭车间（2#车间）二次沉降后无组织排放。经预测分析，无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

（2）水环境影响分析结论

项目生活污水排入化粪池处理，能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，并符合许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求，经市政管网进入许昌市屯南三达水务有限公司，处理达标后排入灞陵河，对地表水环境影响很小。

（3）声环境影响分析结论

营运期该项目噪声源主要为整经机、浆纱机、喷气织机、验布机、调浆桶等设备产生的机械噪声，经过基础减振、建筑隔声、距离衰减等措施后，各厂界昼间噪声预测值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）固体废物影响分析结论

项目营运后，生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理；废包装材料、废棉纱、废棉尘暂存于厂区内现有 20m^2 固废暂存间，收集后定期外卖至废品收购站；废过滤材料由厂家更换及回收处理，不在厂区内暂存。

废润滑油设置专用的收集桶，收集后暂存于厂区内现有危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

本项目固废处置率为 100%，对周围环境影响不大。

5、总量控制

项目废水主要为生活污水和蒸汽冷凝水，项目生活污水排放量为 318.696m^3/a，经化粪池处理后排入市政管网，化学需氧量、氨氮出厂界浓度分别为 283mg/L、40.9mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水指标限值要求。项目新增出厂排放量：化学需氧量、氨氮排放量分别为 0.0902t/a、0.013t/a。

废水排入许昌市屯南三达水务有限公司处理后主要污染物排放浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

根据环境保护污染控制要求，结合本项目产生污染物排放情况，确定项目新增入环境排放量：COD 0.0159t/a，NH_3-N 0.0016t/a。

6、环评总结论

综上所述，许昌三顺研磨材料有限公司“年产 1500 万米高档涂附磨具工业用布生产线项目”符合国家产业政策，项目用地性质为工业用地，符合总体规划要求。项目在落实各项污染防治措施和环评要求的前提下，这种影响将降低到最低程度，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件一　委托书

附件二　项目备案证明书

附件三　营业执照及法人身份证明

附件四　土地证　　附件五　现有项目验收意见

附件六　环保承诺书　　附件七　企业承诺及确认书

附件八　蒸汽协议及缴费收据　　附件九　现有工程危废处置协议

附图一　项目地理位置图　　附图二　许昌市城市总体规划图

附图三　许昌经济开发区总体规划及核心区土地利用规划图

附图四　许昌经济技术产业集聚区产业布局引导图

附图五　许昌经济开发区污水管网图

附图六　许昌市水系图　　附图七　项目周围环境示意图

附图八　项目平面布置示意图　　附图九　现场照片

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1．大气环境影响专项评价

2．水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)

3．生态影响专项评价

4．声影响专项评价

5．土壤影响专项评价

6．固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

附件 1

环评委托书

河南海泽环保咨询有限公司：

我单位拟在许昌经济技术开发区[illegible]建设年产15000万米高档涤纶附料及工业用布生产线，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护条例》等法律、法规的规定，项目建设需要进行环境影响评价工作。我公司委托贵单位就该项目进行环境影响评价，贵单位负责提交该项目《环境影响评价报告》，具体要求在合同文本中商定。我公司确保提供的所有资料真实有效，并承担相关法律责任。

请接受委托，并按规范尽快开展工作。

委托方（盖章）：

委托日期：2019 年 7 月 16 日

附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2019-411071-41-03-035418

项 目 名 称：年产1500万米高档涂附磨具工业用布生产线

企业(法人)全称：许昌三顺研磨材料有限公司

证 照 代 码：91411000MA3XBYXG65

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：许昌市许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）朝阳路与屯田路交叉口

建 设 性 质：改建

建设规模及内容：1500万米高档涂附磨具工业用布生产线一条。生产工艺:整经—浆纱—织布。主要设备：整经机，浆纱机，喷气织机（入纬率800m/min）等。

项 目 总 投 资： 1600万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修订）》且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2019年07月15日

许昌经济技术开发区管理委员会 项目备案专用章

附件 3

请于每年1月1日至6月30日通过河南省企业信用信息公示系统报送年报，即时信息按规定公示

营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91411000MA3XBYXG65

(1—1)

名　　称	许昌三顺研磨材料有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住　　所	许昌经济开发区（工业园区）瑞祥路路南
法定代表人	康玉萍
注册资本	贰仟陆佰万圆整
成立日期	2016年07月20日
营业期限	长期
经营范围	磨料磨具、纺织品及机械的生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

许昌市工商行政管理局

2016年 07月20 日

企业信用信息公示系统网址： http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 3

姓名 康玉萍

性别 女 民族 汉

出生 1966 年 5 月 18 日

住址 河南省许昌市魏都区北大办事处劳动路 10 号 1 号楼 2 单元 5 号

公民身份号码 410105196605182726

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 许昌市公安局魏都区分局

有效期限 2005.11.29-2025.11.29

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构（章）

2017 年02 月04 日

中华人民共和国国土资源部监制

编号№D 41001331308

附件 4

豫（2017）许昌市 不动产权第 0015975 号

权利人	许昌三顺研磨材料有限公司
共有情况	单独所有
坐落	经济技术开发区屯田路南侧、朝阳路西侧
不动产单元号	411002 005064 GB02846 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	共有宗地面积51702平方米
使用期限	国有建设用地使用权 2016年11月11日起 2066年11月10日止
权利其他状况	

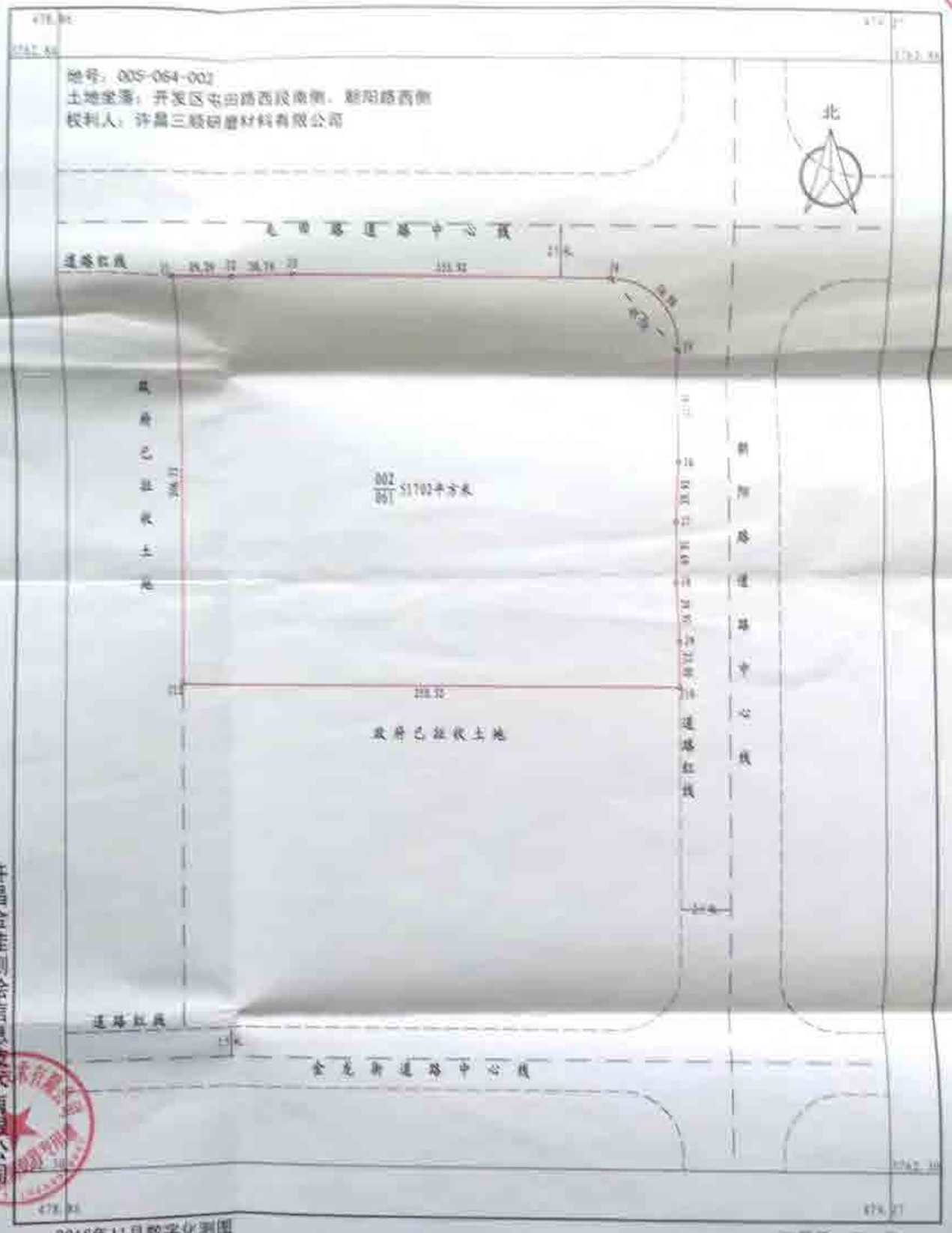
附 记

业务编号:201701110171

附件 4

附件 4

宗地图



许昌金佳测绘信息技术有限公司

2016年11月数字化测图
1980西安坐标系
1985国家高程基准
1996年版图式计算机绘图

1:2000

测量员：李 欣
绘图员：宋英杰
检查员：慕松利

附件 5

审批意见：

许环建审〔2017〕16 号

关于许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目环境影响报告表的批复

一、原则批准由河南源通环保工程有限公司编制的该项目环境影响报告表，建设单位应据此认真落实环保投资和各项污染防治措施。

二、项目位于许昌经济技术开发区朝阳路以西、屯田路以南，总投资 52000 万元，环保投资 384 万元，建设年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目。磨具生产工艺：布基处理（烧毛-拉伸-定型）-磨具制造（涂胶-植砂-复胶-干燥）-磨具后处理（商标印刷-卷绕-固化-揉曲-分条），模具生产工艺：审图-备料-加工（车、磨、铣等）-试模试验。

三、项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1. 废水。生活废水经化粪池处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及污水处理厂进水水质要求后，经污水管网排入许昌市屯南三达污水处理厂进一步处理。

2. 废气。干燥、固化工序产生的有机废气通过管道引至催化燃烧装置处理后，由 15 米高排气筒排放；揉曲、裁剪工序产生的粉尘经袋式除尘器处理+15 米高排气筒排放；上述废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。烧毛、干燥、固化工序产生的天然气燃烧废气，经 15 米高排气筒排放，应满足《工业

炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1006-2015）表 1 要求。

3. 噪声。对涂附磨具生产线、拉伸机、定型机、分条机和车床、磨床、铣床等噪声源采取隔音、减振措施，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4、固废。废边角料、袋式除尘器收集的粉尘等收集后，外售回收利用；生活垃圾分类收集后交由环卫部门处置。废机油、废弃胶、盛胶容器等危险废物临时贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，并严格执行危废转移联单制度，定期交由具有相应处置资质的单位进行妥善处置。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工，同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，须按规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后，方可投入正式运行。经济技术开发区环保局负责该项目环境监督管理工作，应明确项目建设监管责任人，加强施工期监督检查，如发现违法行为应立即纠正并报告。市环境监察支队对项目执行环保“三同时”情况按规定进行现场监督检查。

六、项目自本批复下达之日起，超过 5 年方决定开工建设的，环境影响评价文件应报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、采用的工艺或防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

许昌市环境保护局
行政审批专用章
4110000019115

2017 年 3 月 20 日

附件 5

许昌三顺研磨材料有限公司
年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目
阶段性环境保护验收意见

2019 年 1 月 3 日，许昌三顺研磨材料有限公司对其年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目进行阶段性环境保护验收。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规要求，依照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、项目环境影响报告表和审批意见，以及该项目阶段性环境保护验收监测报告，通过现场查看、听取汇报、资料审阅等方式，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目位于许昌经济技术开发区朝阳路以西、屯田路以南，经度 113.7810°，纬度 33.9882°。项目区域西侧 160m 为孙庄，东北侧 280m 为徐庄村，东南侧 400m 为长村张乡，西侧 430m 为老户陈村。

项目总占地面积 47374 平方米，总建筑面积 61978.69 平方米，项目主要建设有涂附磨具车间 1 座，模具车间一座，综合办公楼 1 座，以及配套的公用工程及环保工程。

目前建设完成涂附磨具生产线 1 条，主要生产设备有上胶机、植砂机、干燥机、复胶机、烧毛机、拉伸机、定型机、分条机等。

涂附磨具主要生产工艺流程：布基处理—涂胶—植砂—复胶—干燥—固化—卷绕—揉曲—分条—包装。

（二）建设过程及环保审批情况

河南源通环保工程有限公司于 2017 年 3 月编制完成《许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目环境影响报告表》，许昌市环境保护局于 2017 年 3 月 20 日以许环建审〔2017〕16 号文对该项目环评报告表进行批复。项目于 2017 年 4 月开工建设，并于 2018 年 10 月完成项目

厂房、办公楼及 1 条涂附磨具生产线的建设，进行了相关设备调试，各项环保设备运行正常，投入试运行。

该项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法和处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 30000 万元，环保投资 103 万元，环保投资所占比例 0.34%。

（四）验收范围

本次验收为阶段性验收，验收范围为许昌三顺研磨材料有限公司已建成的一条涂附磨具生产线项目。

二、项目变动情况

（1）干燥、固化有机废气增加 1 套废气处理装置，处理工艺由原批复的“催化燃烧”变更为“催化燃烧+喷淋塔+光催化氧化”，处理后废气经 2 根 15 米高排气筒排放；

（2）由于生产工艺的提升及设备更新，项目揉曲、裁剪过程中采用无尘设备，生产中无粉尘产生，无需配套建设袋式除尘器；同时为更好的处理坯布表面的整洁度，烧毛前增加了刷毛工序，并在该工段加装袋式除尘器，处理后经 15 米高排气筒排放。

（3）商标印刷工序由原磨具后处理工段调整到布基处理工段。

本项目各项环保设施均满足并优于原环评及批复要求，且已落实到位。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目生产废水主要是喷淋塔产生的净化废水，全部回用于生产，不外排。生活污水排入厂区内化粪池处理，处理后经市政管网进入许昌市屯南三达水务有限公司处理，处理后排入灞陵河。

（二）废气

项目运营期产生的废气主要为烧毛机、拉伸、定型、干燥室、固化室天然气燃烧废气，干燥、固化过程中产生的有机废气，刷毛产生的含尘废气。

（1）刷毛粉尘废气

刷毛工序产生的粉尘经封闭式集气柜收集，收集后排入袋式除尘器处理，处理后经 1 根 15 高排气筒排放。

（2）天然气燃烧废气

烧毛、拉伸、定型工段、干燥、固化工段天然气燃烧废气分别经 7 根 15 米高排气筒排放。

（3）干燥固化有机废气

干燥固化有机废气经“催化燃烧+喷淋塔+光催化氧化”处理装置处理，处理后分别经 2 根 15m 高排气筒排放。

（三）噪声

本项目噪声主要来源于涂附磨具生产线、拉伸机、定型机、分条机、揉曲机等，噪声污染防治对策措施主要依据各设备噪声特性，分别采取基础减振、墙体隔声、距离衰减等措施。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、边角料、废包装袋、收集粉尘、废机油、废弃胶、废胶桶、废催化剂等。

生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理；边角料、废包装袋、收集粉尘分类收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用；废机油、废弃胶、废胶桶、废催化剂分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由河南富泉环境科技有限公司处置。

四、污染物排放检测结果

验收检测期间，该项目生产负荷为 92%。

（一）废气

（1）刷毛粉尘

验收监测期间，本项目刷毛粉尘经“袋式除尘器”处理后，颗粒物排放浓度范围为 4.8~6.1mg/m^3，排放速率范围为 2.45×10^{-2}~3.14×10^{-2}kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准最高允许排放浓度及最高允许排放速率限值要求。

（2）天然气燃烧废气

验收监测期间，本项目烧毛、拉伸、定型、干燥、固化工序排气筒，颗粒物排放浓度范围为 16.7~27.9mg/m^3，二氧化硫未检出，氮氧化物 19~92mg/m^3，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1006-2015）表 1 其他窑炉最高允许排放浓度限值要求。

（3）干燥、固化有机废气

验收监测期间，本项目有机废气经 2 套“催化燃烧设备+喷淋塔+光催化氧化设备”处理后，非甲烷总烃排放浓度范围为 1.08~2.79mg/m^3，甲醛排放浓度范围为 0.13~0.15mg/m^3，排气筒出口酚未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准最高允许排放浓度限值要求。

（4）无组织排放废气

验收监测期间，本项目厂界外下风向非甲烷总烃浓度为 1.1mg/m^3～1.95mg/m^3，颗粒物浓度为 0.374mg/m^3～0.454mg/m^3，甲醛、酚均为未检出，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中周界外浓度最高点浓度限值要求。

（二）废水

验收监测期间，该项目厂区污水总排口污水 pH 变化范围在 7.63-7.89 之间，各项污染物日均浓度范围为：COD 242~324mg/L、BOD5 62.8~64mg/L、SS 96~107mg/L、氨氮 40~42.5mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求。

（三）噪声

验收监测期间，项目厂界噪声昼间监测结果 51.1-53.6dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）2 类标准限值。

（四）固体废物

生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理；边角料、废包装袋、收集粉尘分类收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用；废机油、废弃胶、废胶桶、废氧化铝分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由河南富泉环境科技有限公司处置。

五、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，验收组经现场检查并审阅有关资料，认为许昌三顺研磨材料有限公司年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目目前已建设完成一条涂附磨具生产线，该项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施，验收检测报告结果符合相关标准要求，该项目通过阶段性环境保护验收。

六、验收建议

1、对袋式除尘器进行定期清理和维护，保证除尘器的正常有效运行，确保颗粒物做到长期稳定达标排放。

2、加强对有机废气治理设施的管理，定期更换催化剂，确保有机废气长期稳定达标排放。

3、加强危险废物的管理，做好生产过程中的安全防范工作。

许昌三顺研磨材料有限公司

2019 年 1 月 3 日

附件 6

环保承诺书

为推动经济社会可持续发展，不断改善区域环境质量，努力加快美丽许昌建设步伐，我单位特向全市人民作出如下承诺：

一、牢固树立环保意识。

深入开展环境宣传教育，倡导科学发展理念，树立“保护环境光荣，污染环境可耻”意识，坚持“预防为主、防治结合”方针，切实肩负起环境保护的社会责任，促进社会、经济和环境的可持续发展。

二、严格遵守环保法规。

坚决贯彻落实环境保护政策法规和标准，严格执行排污申报和排污收费等制度，自觉遵守建设项目环境影响评价和“三同时”规定，主动接受环境现场执法检查和监督管理，做到无环境污染现象发生，确保环境质量改善。

三、切实加强污染防治。

我单位主要从事工业生产活动，一是在项目建成投产前配套建设相关废水、废气、固废污染防治设施；二是设置环保管理部门，指派专人负责环保设施运行工作；三是对污染防治设施及时维护、更新，确保各类污染物达标排放。

四、自觉接受社会监督。

加强单位环境管理，强化诚信意识，将环保诚信理念贯穿于生产经营全过程，主动处理好与周围群众关系，自觉维护好群众的环境权益，并接受社会公众和新闻媒体监督。

这是我们向社会作出的庄严承诺，敬请社会各界予以监督。我们将进一步加强自律意识，视环保为企业生命，做诚信守法企业。如果在日常管理过程中出现环保违法行为，自愿接受如限期整改、罚款、黑名单、停产或者关闭取缔等行政处罚措施。

法人代表：

主管领导：

环保负责人：

2019年 9 月 4 日

附件 7

许昌三顺研磨材料有限公司
关于现有项目不再建设的承诺

我公司位于许昌经济技术产业集聚区朝阳路与屯田路交叉口，现有项目“年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线项目”于 2017 年 3 月 20 日通过了许昌市环境保护局的审批（批复文号：许环建审〔2017〕16 号）。

该项目于 2017 年 4 月开工建设，于 2018 年 10 月完成项目厂房、办公楼及 1 条涂附磨具生产线的建设，并于 2019 年 1 月完成了该项目的阶段性竣工环境保护自主验收，验收内容为 1#生产车间涂附磨具生产线 1 条（生产规模为：年产涂附磨具 2500 万平米）。

阶段验收完成后，经过对所处行业的市场调研，我公司决定延伸现有生产产业链，向上下游拓深延展，增强企业市场竞争力。特向许昌经济技术开发区管理委员会申请备案了“年产 1000 万米高档涂层涂附磨具生产线项目（项目代码：2019-411071-41-03-035404）”和“年产 1500 万米高档涂附磨具工业用布生产线项目（项目代码：2019-411071-41-03-035418）”。

同时，我公司现有项目“年产涂附磨具 5000 万平米、模具 2000 套生产线”中设计在 1#车间内建设的第二条年产涂附磨具 2500 万平米生产线和 2#车间内建设的年产模具 2000 套生产线均不再建设。

特此承诺！

许昌三顺研磨材料有限公司

法人代表（签字）：

2020 年 5 月 22 日

附件 7

确认书

我公司委托河南海泽环保咨询有限公司编写的《许昌三顺研磨材料有限公司年产 1500 万米高档涂附磨具工业用布生产线项目环境影响报告表》已经我公司确认，环评报告所述内容与我公司拟建项目情况一致；我公司对提供给河南海泽环保咨询有限公司资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

许昌三顺研磨材料有限公司

2019 年 9 月 3 日

附件 8

311050-2019

供 用 热 合 同

供热单位：河南能信热力股份有限公司　　（简称甲方）

用热单位：许昌银星纳米科技有限公司　　（简称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》，结合许昌集中供热现状，经甲乙双方充分协商，现就供用热问题达成以下协议，以资共同遵守。

一、用热参数

蒸汽表压力：≥ 0.3 Mpa　　管径：50 DN

蒸汽温　度：≥ 130 ℃

以上参数以乙方计量站仪表为准。

二、用热地点

许昌经济技术开发区瑞祥路2877号

三、用热负荷

为了稳定全市供热参数，乙方应向甲方准确提供用热负荷。乙方向甲方申报的用热负荷为 壹 t/h。

四、供用热设施管理

1、为保障乙方一次网安全运行，乙方负责自甲方主管道开口（含开口）至乙方热力站分气缸（含分气缸）之间的一次网及其附属设施（阀门井、阀门、补偿器、三通、保温结构等）的维修、维护和管理，保证设备运行安全。如因乙方管理不当发生以上设备损坏、缺失、泄漏、保温破损等造成意外伤害事故或损失，由乙方承担全部责任。如乙方一次网发生突发事件影响管网安全运行需紧急抢修的，为确保管网运行安全，最大限度减少损失，乙方同意委托甲方先行实施一次网停汽抢修，并承担抢修费用（按实际发生为准），否则，出于安全考虑甲方有权向乙方停供。

2、乙方一次网运行年久存在隐患需要改造的，需提前与甲方对接，未经甲方允许乙方不得擅自改造一次网。

3、为保证供热的安全性和操作的专业性，乙方一次网停送汽需委托甲方操作，乙方不得擅自操作，因乙方擅自操作而引起的损失和事故由乙方承担全部责任。

4、蒸汽是不可贮存商品，若用热量较低或停送汽频繁，不但造

成蒸汽损失，而且供热设施由于反复投运、启动，蒸汽在管道内无法流动运行而凝结成水，商品失去其使用价值，对管网运行构成威胁，轻则引起管道振动，重则引发爆管事故的发生。为保证管网运行安全，经甲乙双方协商，乙方每天用汽量不低于 叁 吨（报停期间除外），乙方每月停送汽次数不超过 2 次（热源、热网设备临时检修、突发事故以及自然灾害等不可抗力因素除外），并承担因自身原因造成停送汽超出次数的相应蒸汽损失（按乙方一次网管径、长度、用汽量等因素综合考虑），超出一次 贰 吨。

5、乙方应配合甲方开展主管网检修、抢修、巡视、稽查等工作，不得阻挠工作人员正常开展工作。

6、乙方新增用热设施或增加用热负荷（用热负荷超过原申报用热负荷的），乙方需提前提出增容申请，并按照我市最新配套费政策办理增容手续，否则甲方无法保证乙方用热参数。未办理增容手续擅自连接用热的视为窃热行为，甲方有权及时制止限期补办增容手续直至停供，并保留甲方追偿权利。

7、乙方计量装置须委托甲方维护管理，乙方计量装置须按市技术监督部门有关规定进行强制性检定，未经检定合格的计量装置不得投入使用。

8、乙方计量装置的使用、管理、更新、维护等事宜依据《许昌市贸易结算用蒸汽流量计计量装置管理办法》执行，因计量间在乙方放置，乙方应保证仪表电源、环境稳定正常和通讯设备完好，并配合甲方做好仪表及通讯设备的维护工作。计量装置由电子、机械类设备组成，具有一定的使用寿命和使用年限（自仪表安装之日起，最长不超过 10 年），需要到期更换，或者依据技术监督部门意见，确定在使用期内是否改造或更换，改造及更换费用由乙方承担。

9、乙方应设立专用独立计量间，计量间内除计量设备外不得堆放杂物，不得住人，否则甲方可不予供热。

五、事故处理

1、甲乙双方需停止供、用热或恢复供、用热时，均应提前 2 天通知对方，并说明起止时间。

2、乙方发现计量仪表装置不正常时应及时通知甲方，甲方处理

时间不超过 18 小时。

3、为保证计量公平准确，甲乙双方均有权参与计量装置的校验。无论哪方对仪表示值有异议，均可委托法定计量机构进行检定，检定费用由责任方承担，无责任方时由申请方承担。

六、热价

按许昌市发改委最新核定价格执行。

七、热量的计费与结算

1、双方约定，乙方用热前向甲方支付一定数量的资金作为预付款，待双方供用热结束后，预付款可抵作汽款，多退少补。

2、双方结算以设置在乙方的贸易结算计量装置为依据，乙方没有计量装置的，甲方不予供热。乙方必须保证计量装置的正常供电，不得私自中断计量装置电源，否则按计量装置的最大流量计量收费。因计量装置校验、故障检修或电网系统停电而无法计量时，该期间的流量按前三天或投表后三天的平均流量计算。

3、热费的计算：热费＝热价×[仪表示值吨数＋相关量]

其中：相关量为检表量、故障量、停电量、最低量等。

4、热费采用见汽费结算单付款或甲乙双方签定委托银行见单付款协议，每月由银行见单划转的结算方式。甲方每月 20 日（因特殊原因提前或滞后）结算后，将汽费单交付乙方作为结算凭证，乙方见单付款。如有异议可在 2 日内向甲方查询，经双方核查有误者可在下月调整。乙方必须于每月 5 日前结清上月汽费。

八、违约责任

1、因热源、热网设备临时检修、突发事故以及因自然灾害等不可抗力因素等以及非甲方因素导致无法向乙方供热或供热参数偏低时，甲方不承担责任。

2、乙方必须在本合同约定的范围内用热，超出合同约定范围的用热给甲方或其它用热单位造成损失时应承担相应的经济损失。

3、如果乙方在每月 5 日前不能结清上月汽费，双方约定自逾期之日起，每日加收所欠汽费 3‰的滞纳金。同时甲方发出催款通知，乙方仍不能按期结清汽款和滞纳金的，甲方可对乙方采取停汽措施，因此造成的一切后果由乙方负责。

4、由于市区现有热源客观布局，供热半径偏大，加之部分热源设备老化、稳定性差，加剧了供热的紧张形势，供热期间可能会出现供热无法保证或供热参数偏低现象，目前热源企业这种情况很难回避和解决，建议乙方配备备用供热设备，以备不时之需。对于以上情况，乙方在办理用热申请手续以及签订本合同时，甲方已向乙方告知，乙方已经知晓并自愿签订本合同。供热期间，甲方将尽最大努力调配现有热源，同时乙方表示不会因上述无法回避和解决的问题而追究甲方责任。

5、乙方有以下行为之一的视为窃热行为，甲方将视情节轻重按窃热量的 1—3 倍进行处罚，并有权及时制止并限期整改，逾期未整改的甲方将无法保证供热，并保留追偿权利。

（1）擅自在仪表前、后段增加任何设施的；

（2）擅自在一次网、交换站加装辅助供热设施的；

（3）擅自改动、私自调整、中断计量装置、私自对外转供的；

（4）擅自拆改、连接或者隔断供热设施的；

（5）其他损坏供热设施或者影响供热用热的行为。

九、其它

1、乙方如发生变更，需至少提前 30 天通知甲方并负责引见新的接管单位与甲方重新签订《供用热合同》，以保证合同执行的连续性，否则以此造成的一切后果和损失均由乙方承担。

2、本合同未尽事宜，双方协商解决。如协商不成，任何一方有权向许昌市魏都区人民法院申请仲裁或起诉。本合同自双方签字盖章并供用热后生效，有效期一年。

3、本合同共四页，一式两份，甲乙双方各持壹份，具有同等法律效力。

供热单位（章）	用热单位（章）
代表：张保辉	代表：张磐分
2019 年 10 月 24 日	2019 年 10 月 24 日

附件 8

收 款 收 据

0034140

2019年 8月 1 日

今收到 许昌三顺建材有限公司

人民币 壹拾三万圆整 ¥130000.00

系 付 钢卷

单位盖章 会计 出纳 经手人

财务专用章

存根(白) 收据(红) 记帐(绿)

附件 9

合同编号：FQBK-1811-0201

危险废物处置合同

项　目　名　称：危险废物无害化处置

委托方(甲　方)：许昌三顺研磨材料有限公司

受托方(乙　方)：河南富泉环境科技有限公司

有　效　期　限：2018 年 11 月 1 日 至 2019 年 10 月 31 日

签　订　时　间：2018 年 11 月 1 日

附件 9

危险废物处置合同

委托方（甲方）	许昌三顺研磨材料有限公司		法定代表人	康玉萍
通讯地址	许昌经济开发区（工业园区）朝阳路南段			
项目联系人	张世勋	联系方式	13837441776	

受托方（乙方）	河南富泉环境科技有限公司		法定代表人	左杨勇
通讯地址	河南省禹州市无梁镇井王村北			
授权委托人	赵 凯			
业务经办人	高杰君	联系方式	15716519968	

鉴于甲方希望就产生的危险废物进行无害化处置服务，并同意支付相应的处置报酬费用，鉴于乙方拥有提供上述专项技术、服务的能力，并同意向甲方提供这样的服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 名词和术语

本合同涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

水泥窑协同处置：是指将固体废物在取得危险资质单位进行符合环境保护规定要求的焚烧无害化减量化资源化处置。

第二条 甲方委托乙方处置技术服务内容：

1. 处置技术服务目标：由乙方委托专业危险废物运输车队将甲产生的危险废物安全运输至乙方指定场所，乙方对危险废物进行无害化集中处置。

2．处置技术服务内容：乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等分析检测仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质进行定性/定量的分析， 再根据其理化性质及危险特性，通过不同的处置系统，输送至水泥回转窑进行高温/无害化处置。

3．处置技术服务的方式：根据乙方生产处置情况，一次性或长期不间断地稳定均衡进行。

第三条 乙方应按下列要求完成处置技术服务工作：

1．客户现场服务地点：乙方处置现场的生产区域。

2．处置技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行。

3．处置技术服务质量要求：符合国家及河南省的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

4．处置技术服务期限要求：与转移联单履行期限日期一致。

第四条 为保证双方有效进行处置技术服务工作，应当向对方提供下列工作条件和事项：

1．甲方提供技术资料：有关危险废物的基本信息。（包括危险废物的产生工艺、主要成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）

2．甲方提供工作条件：

(1).负责废物的安全包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；在包装物明显位置粘贴危废标签，标注废物名称和主要成分，标注联系人及联系方式，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保处置的安全。

(2).委派专人负责危险废物转移的交接工作，转移联单的申请，负责甲方厂区内危险废物的装卸工作。

(3).在危险废物转移前，甲方必须网上申请危险废物转移联单，并具备双方约定的工作条件及转移条件。

3．甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物(<<危险化学品目录（2015 版）>>中涉及到的药品)混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

4. 乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

5. 乙方负责指定有危废运输资质的第三方负责危险废物的运输工作，严格按照转移手续约定的路线进行运输，道路运输过程中发生的一切事故均由运输方承担。

6. 乙方应严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处理，如因处置不当造成的事故由乙方承担责任，与甲方无关。

第五条 甲方向乙方支付处置技术服务报酬及支付方式：

1. 处置技术服务费：见附件

2. 甲方需处置的危险废物类别，形态，数量

序号	废物名称	废物代码	形态	包装方式	数 量（吨/年）
1	废机油	900-200-08	液态	桶装	0.61
2	废弃胶	900-014-13	半固	桶装	
3	盛胶容器	900-041-49	固态	散装	
	废氧化铝	261-171-50	固态	袋装	

3. 处置技术服务费用具体支付方式和时间如下：

甲、乙双方确认合同内容后，甲方支付乙方处置技术服务费，同时乙方为甲方出具合同、资质等相关材料；

处置技术服务费结算时以乙方确认的电子称重单为依据，称重方可以提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书；如双方过磅误差超过百分之三，乙方通知甲方，甲方派专人到乙方处置地点进行协商解决。

注：甲、乙双方签订危险货物处置合同后甲方以电汇或转账形式支付此批危险废物处置服务费，乙方收到上述款项后开始安排接收危废车辆进厂。

乙方开户银行名称和账号为：

单位名称：河南富泉环境科技有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司禹州支行

帐　　号：1708025009201702348

第六条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。如一方有合同变更需求的，可向另一方以书面形式提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 15 日内予以答复，逾期未予答复的，视为同意。

第七条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方因违反本合同第四条约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在运输和处置废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任、法律责任和经济责任不设上限。

2. 甲方违反本合同第 五.3 条约定，应当支付乙方违约金；计算方法：按本次处置技术服务费总额的 1%×迟延天数。

3. 乙方违反本合同第三条约定，应当支付甲方违约金；计算方法：按本次处置技术服务费总额的 1%×违约天数。

第八条 在本合同有效期内，甲方指定 张世勋 为甲方项目联系人；乙方指定 高杰君 为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第九条 发生不可抗力因素，包括人力不可克服的自然灾害如台风、地震，战争，国家政策调整等客观情况，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，方可解除本合同。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

第十条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十一条 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

第十二条 本合同如有与法律法规冲突事项，以法律法规为准。

第十三条 本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，具有同等法律效力。

以下无正文

签字页

甲方：许昌三顺研磨材料有限公司（盖章）

委托代理人：张志敏（签字）

签订日期： 2018 年 11 月 1 日

乙方：河南富泉环境科技有限公司（盖章）

委托代理人：赵凯（签字）

签订日期： 2018 年 11 月 1 日

附件一

客户（甲方）开票信息

单 位 名 称：许昌三顺研磨材料有限公司

纳税识别号：914 110 00M A3X BYX G65

地　　址：许昌经济开发区（工业园区）瑞祥路路南

电　　话：0374-8321777

开 户 行：建设银行许昌延安路支行

开 户 账 号：410 501 712 846 000 000 87

发 票 类 型：增值税专用发票

附件二

序号	废物名称	废物代码	形态	包装方式	数 量（吨/年）	包年费用（元）
1	废机油	900-200-08	液态	桶装	0.61	16000
2	废弃胶	900-014-13	半固	桶装		
3	盛胶容器	900-041-49	固态	散装		
4	废氧化铝	261-171-50	固态	袋装		
备注	1、合同签订时甲方应支付乙方合同包年费用 16000 元（大写：壹万陆仟元整）含 0.61 吨处置费；超出部分乙方按照 15000/吨 收取甲方相应处置费用，甲方应在乙方实际接收危废 3 个工作日内支付乙方相应处置费用。若年度内实际处置量小于合同包年数量，则合同包年费用不予退还或顺延。 2、运输服务：含 1 次运输费用（单车次）。如需增加运输次数，则甲方按照 3500 元/车次支付乙方运输费。 3、请将各废物分开存放，包装保证不滴不漏。 4、此报价单包含商业机密，仅限于内部存档，切勿向外提供！					

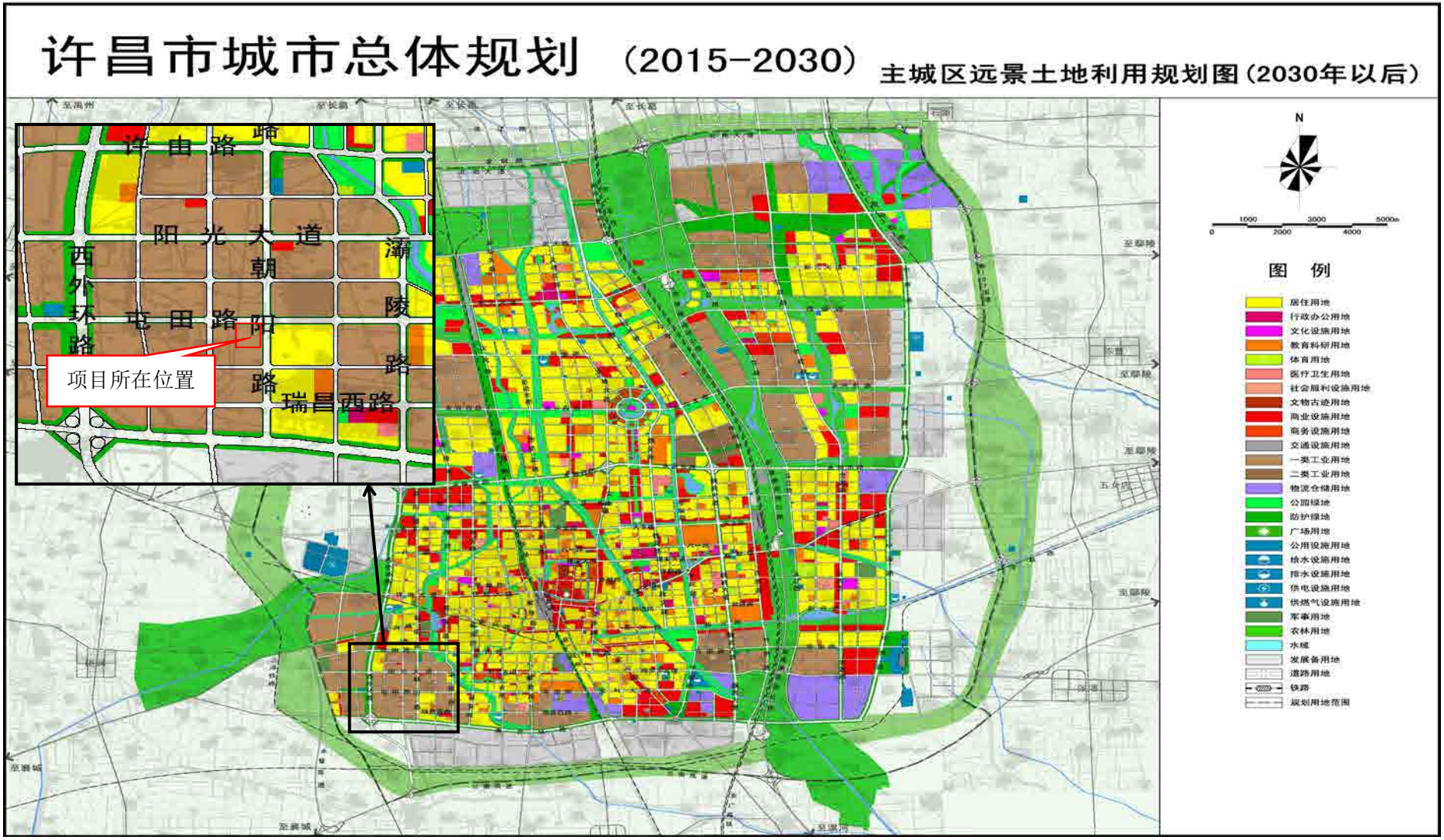
甲方：许昌三顺研磨材料有限公司（盖章）　　乙 方：河南富泉环境科技有限公司（盖章）

委托代理人：_____（签字）　　委托代理人：_____（签字）

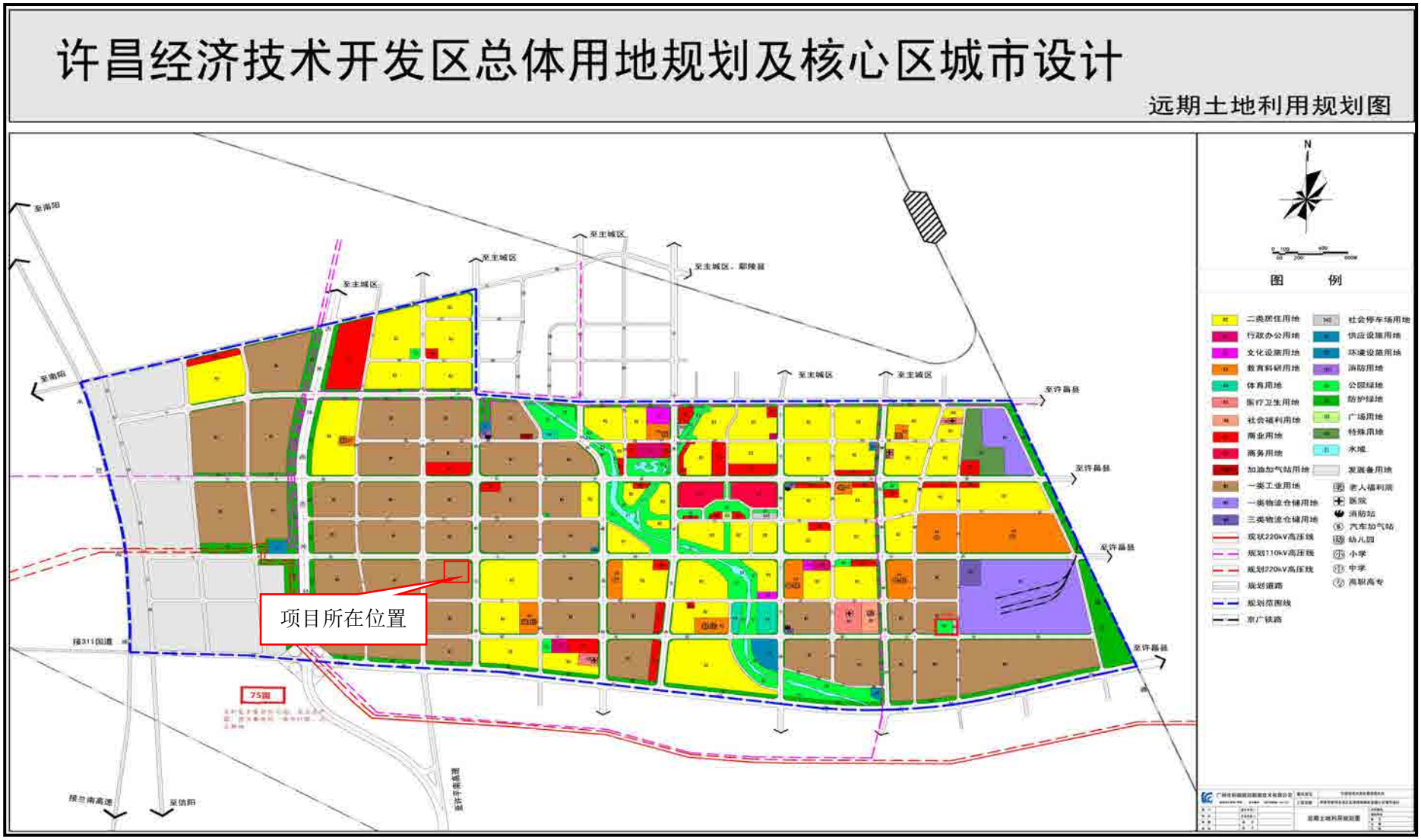
签订日期：2018 年 11 月 1 日　　签订日期：2018 年 11 月 1 日

以上两个附件属于此合同不可分割的部分，与主合同有同等法律效力。

附图一　项目地理位置示意图

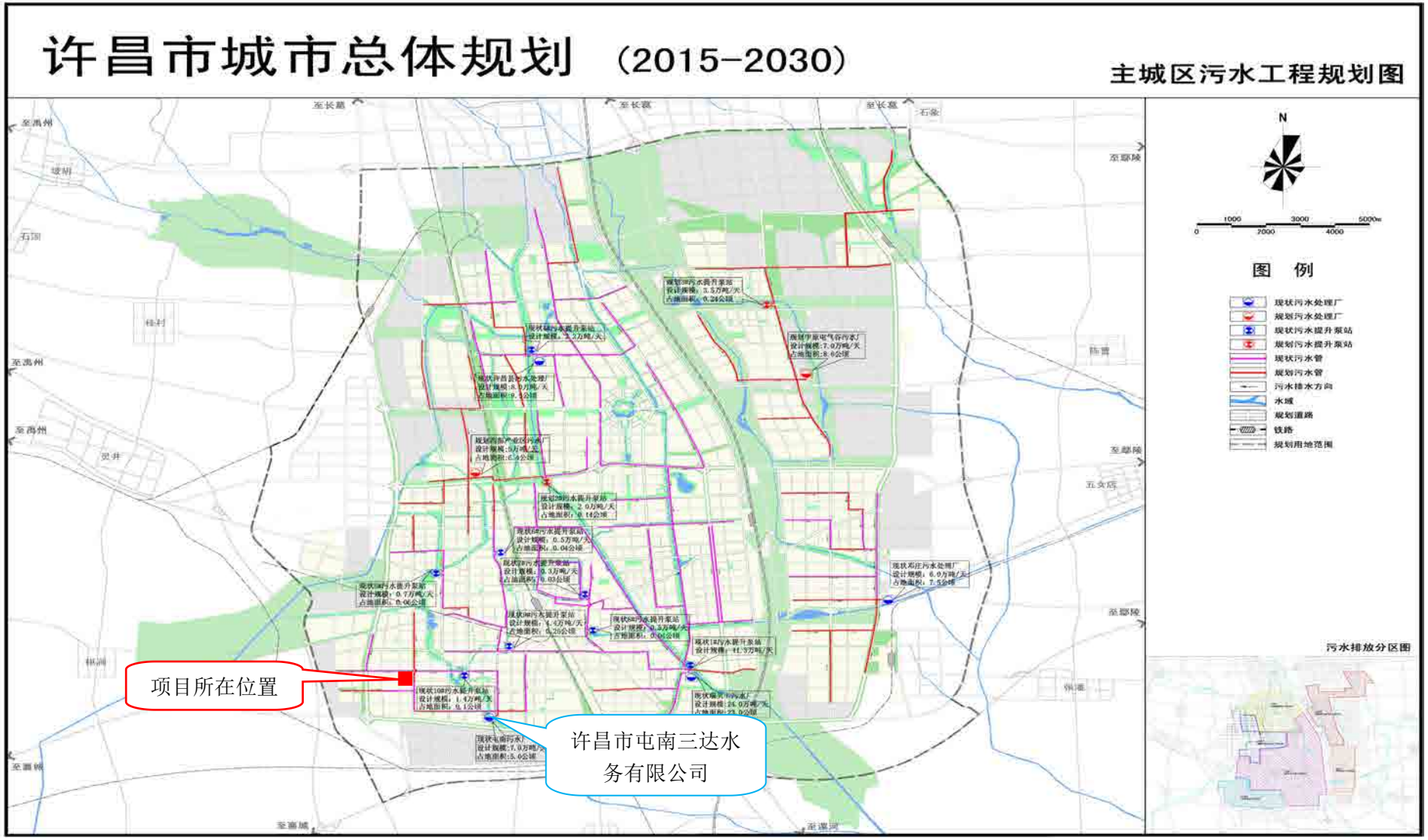


附图二　许昌市城市总体规划图

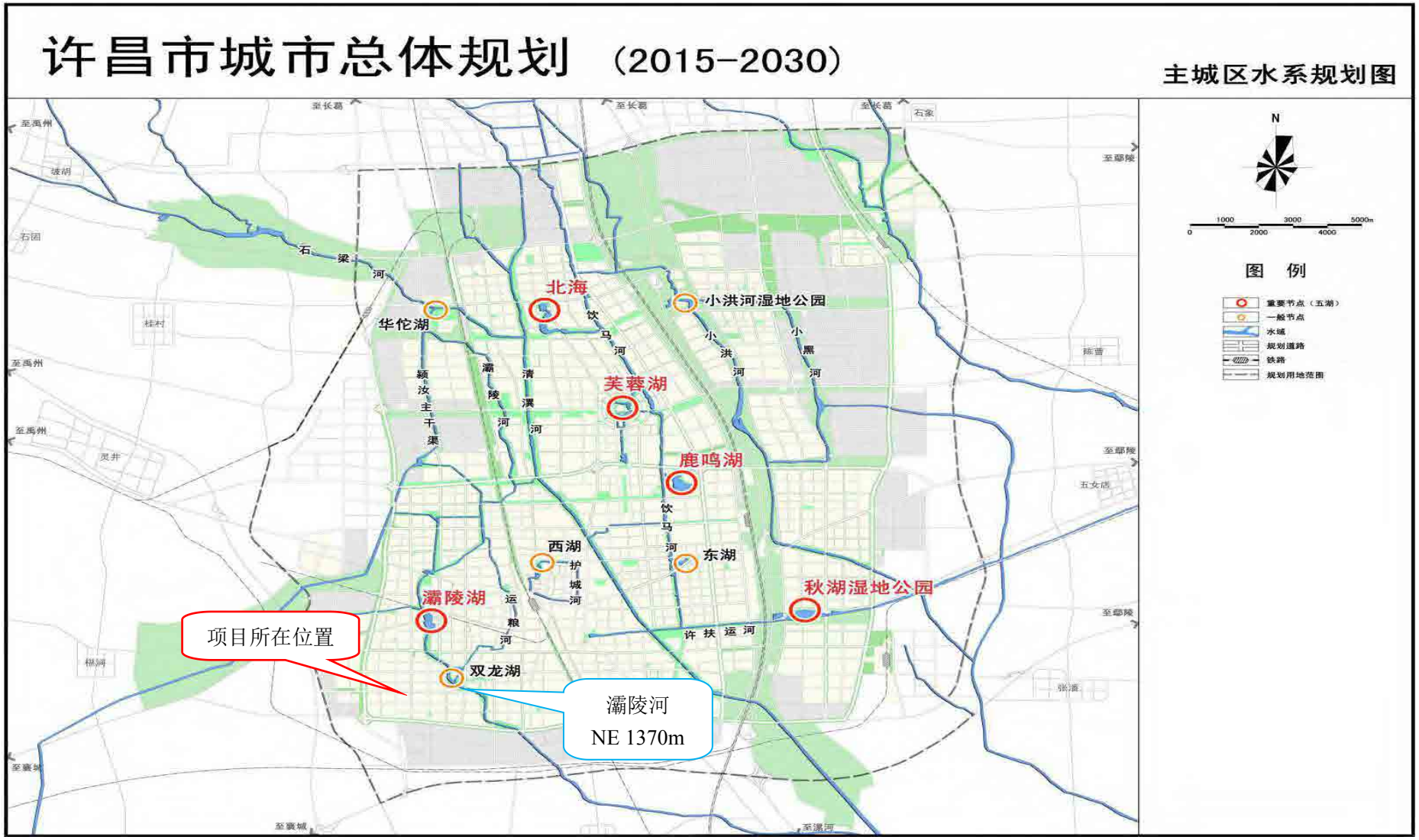


附图三　许昌经济开发区总体规划及核心区土地利用规划图

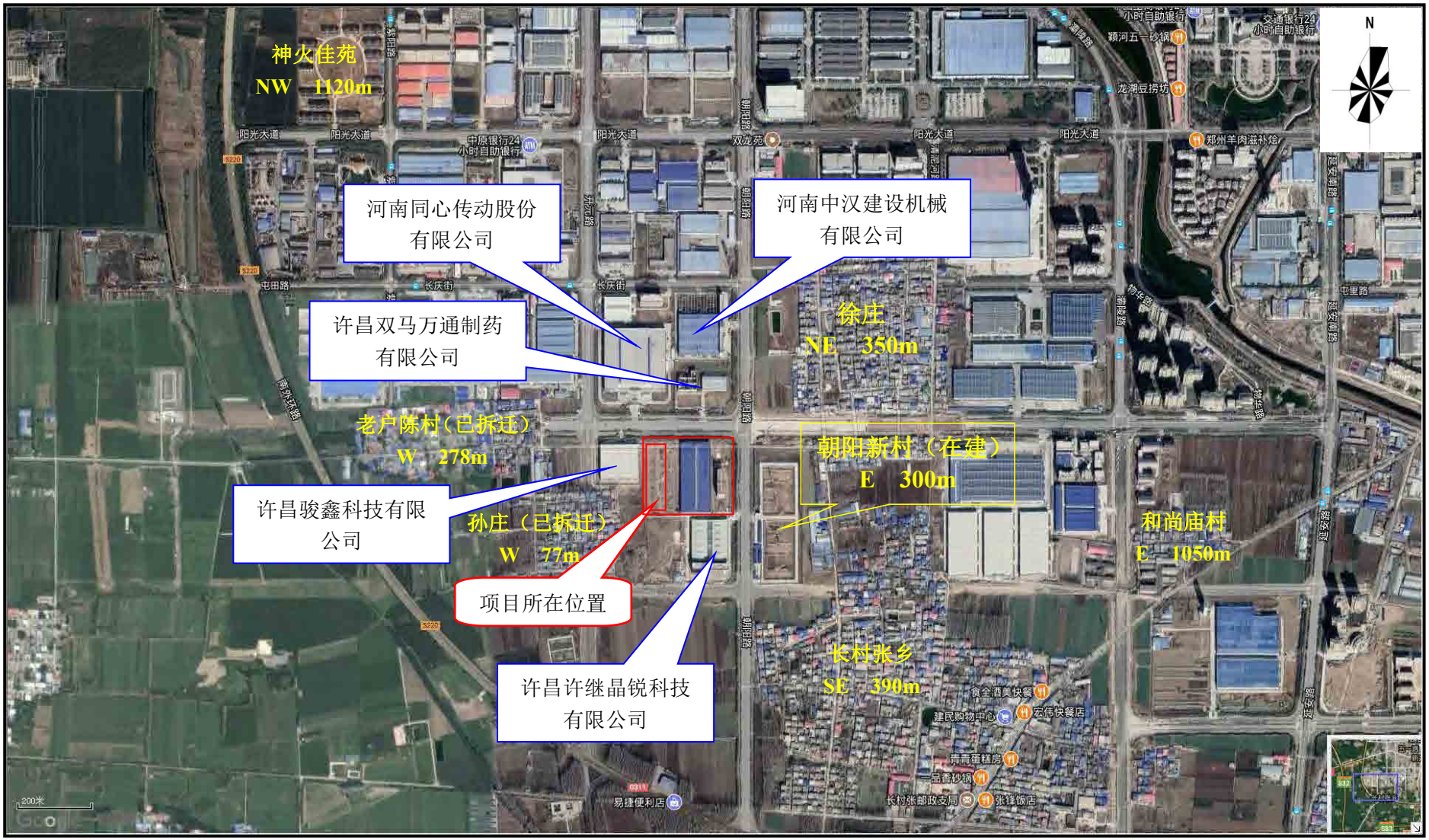
附图四　许昌经济技术产业集聚区产业布局引导图



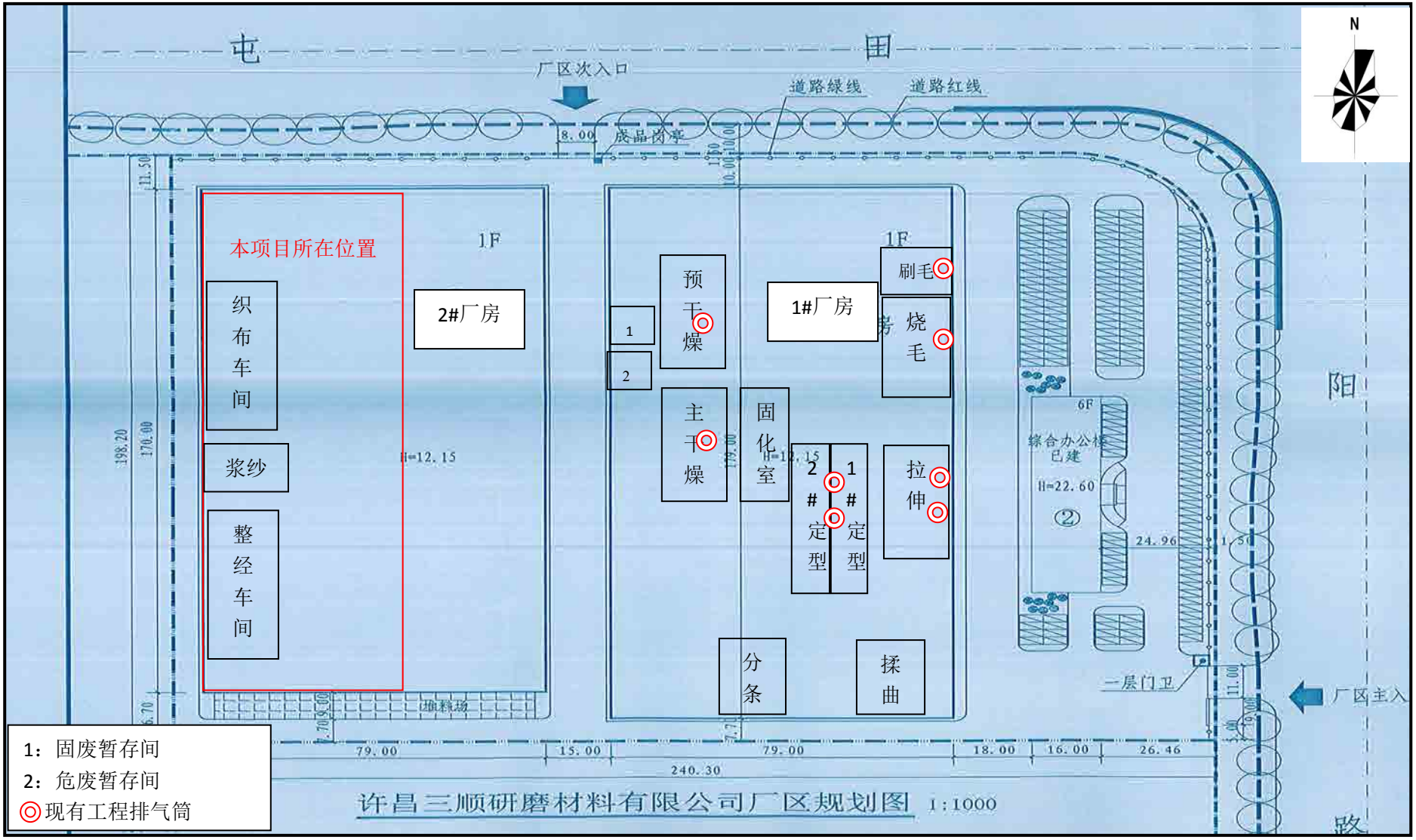
附图五　许昌市污水管网规划图



附图六　许昌市主城区水系规划图



附图七　项目周围环境示意图



附图八　项目厂区平面布置示意图

附图九　项目卫生防护距离示意图

项目北侧屯田路

项目东侧朝阳路

项目东北侧徐庄

项目东侧朝阳新村（在建）

本次改扩建项目所在车间

项目现状

附图十　现场照片